

ANNALES

DE LA

SOCIÉTÉ ROYALE MALACOLOGIQUE

DE

BELGIQUE

TOME XXIII

(QUATRIÈME SÉRIE, TOME III)

ANNÉE 1888



PRIX : 20 FRANCS

BRUXELLES

P. WEISSENBRUCH, IMPRIMEUR DU ROI

45, RUE DU POINÇON, 45

5 561

CATALOGUE ILLUSTRÉ
DES
COQUILLES FOSSILES
DE L'ÉOCÈNE DES ENVIRONS DE PARIS

PAR
M. COSSMANN

— SÉANCE DU 7 JANVIER 1888 —

PRÉFACE

Les deux premiers fascicules de ce catalogue traitaient exclusivement la classe des Pélécypodes; il nous reste, dans les deux derniers, à examiner quatre autres classes de mollusques et les Brachiopodes; mais, comme ce sont les Gastropodes qui forment l'immense majorité des espèces que nous avons encore à cataloguer, nous avons dû admettre, entre le troisième et le quatrième fascicule, une coupure au sujet de laquelle quelques explications paraissent nécessaires.

Dans son *Manuel de conchyliologie*, M. Fischer divise les Gastropodes en cinq ordres : *Polyplacophora*, *Prosobranchiata*, *Nucleobranchiata*, *Opisthobranchiata*, *Pulmonata*; de ces cinq ordres, c'est, en paléontologie tertiaire, le second qui contient le plus de coquilles marines; or, on admettait, jusqu'à présent, deux divisions principales : Holostomes et Siphonostomes, selon que l'ouverture est entière ou qu'elle est échancrée et prolongée par un canal plus ou moins développé. La méthode moderne, créée par des naturalistes que l'étude des mollusques met à même d'observer la structure zoologique

de l'animal, accorde au contraire une importance capitale à la connaissance de la *radule*, ou de la formule de la plaque linguale sur laquelle sont disposées les dents constituant la mâchoire du mollusque. Si cette méthode est plus satisfaisante, pour les malacologistes, que celle qui est fondée sur les caractères conchyliologiques du test, elle laisse les paléontologistes dans le plus grand embarras et les réduit au tâtonnement et à l'induction pour le classement des êtres fossiles; car ce n'est que par la similitude des formes extérieures d'un test dont on ne possède souvent que d'informes débris qu'on peut faire cadrer cette nomenclature avec celle des coquilles vivantes.

Quoi qu'il en soit des difficultés qu'on rencontre dans cette voie, dès l'instant que le classement fondé sur la radule paraît définitivement adopté, nous avons dû nous y soumettre, tout en conservant l'ancienne division des Holostomes et Siphonostomes pour la section à établir en deux parties à peu près égales, dans la fin de notre catalogue.

Dans le troisième fascicule, nous étudierons donc, après les Scaphopodes, les Gastropodes holostomes, non pulmonés. Dans le quatrième seront contenus : les Gastropodes siphonostomes, les Gastropodes pulmonés, les Ptéropodes, les Céphalopodes et, enfin, les Brachiopodes, qui, n'étant que des molluscoïdes, ne doivent être examinés qu'après les mollusques.

Ce programme étant établi, il nous reste à donner quelques explications accessoires ⁽¹⁾ : d'abord, la position dans laquelle sont généralement représentés les Gastropodes figurés sur les planches des ouvrages modernes, avec l'ouverture dirigée vers le haut, le sommet en bas. Cette position, qui est l'inverse de la position naturelle de la coquille, a l'avantage de mettre en pleine lumière les parties intéressantes au point de vue générique, à savoir : l'ouverture, la base, la columelle; dans les anciennes figures de coquilles, outre que le dessin était défectueux, la base étant dans l'ombre, on ne voyait distinctement que la spire, sans pouvoir déterminer exactement le genre de l'échantillon figuré. Dans ces conditions, il doit être désormais entendu qu'on appelle parties *supérieures* ou *antérieures*, celles qui

(1) Sur une observation très juste qui m'a été faite, je citerai désormais le renvoi au premier ouvrage de Deshayes pour toutes les espèces qu'il n'a pas figurées dans son second ouvrage.

sont du côté du haut de la figure ou de l'ouverture, et parties *inférieures* ou *postérieures*, celles qui sont vers le bas ou vers la pointe du sommet.

En ce qui concerne l'ornementation, il y a souvent confusion entre les mots *transverse* et *longitudinal*, appliqués aux ornements des tours de spire; pour l'éviter, il est entendu qu'on désignera sous le nom *axial* tout ornement parallèle (ou à peu près) à la direction de l'axe d'enroulement des tours de spire, c'est-à-dire les ornements formés, en général, par les accroissements de la coquille, et *spiral* tout ornement parallèle à la ligne de superposition des tours de spire; dans les coquilles entièrement déroulées (*Patella*, *Fissurella*, *Hipponyx*), on peut encore remplacer ces dénominations par les suivantes : *rayonnant* et *concentrique*, qui se comprennent aisément.

Comme les dénominations *bord gauche* et *bord droit*, usitées quand on plaçait les coquilles avec l'ouverture en bas, s'appliqueraient au rebours avec la nouvelle position qu'on leur donne, on peut leur substituer : *labre* pour le bord libre et extérieur de l'ouverture; *bord columellaire* pour toute la partie du péristome opposée au labre, contiguë à la columelle et partiellement appuyée sur l'avant-dernier tour, les premiers tours étant comptés à partir de l'embryon de la pointe.

Pour les coquilles spirales, les dimensions seront comptées : comme longueur ou hauteur, suivant l'axe de la coquille; comme largeur ou diamètre, perpendiculairement à cet axe; dans les coquilles déroulées, on mesure généralement les deux diamètres du péristome et la hauteur de la coquille posée à plat. Enfin, la hauteur du dernier tour doit être mesurée de face depuis l'extrémité antérieure jusqu'à la suture inférieure du dernier tour; il ne faut pas confondre cette dimension avec la hauteur de l'ouverture, mesurée de profil, sur le labre.

CLASSE DES SCAPHOPODES

Intermédiaire, comme on le sait, entre les Pélécy-podes et les Gastropodes, cette classe, instituée en 1862 par Braun, comprend les mollusques sans tête distincte, logés dans une coquille univalve, allongée, ouverte à ses deux extrémités; elle ne contient qu'une seule famille.

DENTALIIDÆ.

1^{er} genre. DENTALIUM (Aldrovande, 1618), Linné, 1758.

Ce genre est divisé en plusieurs sections, selon que l'orifice postérieur est tronqué, entaillé, ou muni, soit d'un tube accessoire interne, soit de côtes intérieures.

1^{re} section : DENTALIUM (*sensu stricto*).

Orifice postérieur tronqué, sans entaille, surface ornée de côtes longitudinales. Type : *D. elephantinum*, Linné.

1. — *D. sulcatum*, Lamk. (¹) (II, p. 200, pl. I, fig. 33-35). **E. M.-E. S.**

R. D. — Petite et peu courbée, cette espèce se reconnaît surtout à la régularité de ses côtes arrondies, qui persistent jusqu'à l'ouverture.

AJ. Loc. Chaussy, toutes les coll.; Vaudancourt, coll. Bourdot; Réquécourt, coll. de Boury; Le Guépelle, coll. Bezançon. En Bretagne, le Bois-Gouët (*file* Vasseur).

2. — *D. affine*, Desh. (II, p. 201, pl. I, fig. 12-14). **E. M.-E. S.**

R. D. — Plus allongée et plus étroite que la précédente, elle s'en distingue aussi par ses côtes polygonales plus écartées, qui s'adouissent avant d'atteindre l'ouverture. Quand cette coquille est incomplète et qu'on ne peut vérifier si son extrémité est dénuée de fissure, il est aisé de la confondre avec le *D. striatum*, qui a presque

(¹) J'élimine de la classe des Scaphopodes le *D. abbreviatum*, Desh., qui n'est autre que le *Serpula heptagona*, Sow.; Deshayes pressentait, d'ailleurs, que cette espèce devait être rapprochée des *Ditrupe*, dont elle a l'irrégularité.

le même nombre de côtes s'effaçant vers l'ouverture; elle est cependant plus arquée en avant et elle a encore moins de côtes.

Ar. Loc. Le Guépelle, coll. de Boury.

2^e section : *LÆVIDENTALIUM*, nov. sect.

Coquille à section ovale, à orifice postérieur tronqué, sans entaille, à surface lisse, marquée seulement de stries d'accroissement. Type : *D. incertum*, Desh.

3. — *Dentalium incertum*, Desh. (II, p. 202, pl. I, fig. 26-27). **E. I.-E. M.**

D. incertum? Vasseur, 1881, *Rech. géol. terr. tert. Fr. occid.*, pl. XI, fig. 49-50.

R. D. — Lisse, brillante et médiocrement arquée, cette espèce se distingue du *D. fissura*, qui a le même aspect, d'abord par sa section un peu ovale, mais surtout par l'absence d'une fissure à l'orifice postérieur; cette fissure s'apercevrait même sur les individus mutilés, tant elle est longue dans le *D. fissura*.

Ar. Loc. La Ferme de l'Orme, coll. Bezançon et Cossmann; Fleury, coll. Bourdot. Cuise, coll. Bezançon. En Bretagne, le Bois-Gouët (*vide* Vasseur).

4. — *D. acicula*, Desh. (II, p. 202, pl. I, fig. 31-32).

E. M.

R. D. — Presque droite, extrêmement étroite et quasi cylindrique, cette espèce est légèrement comprimée et sa section transversale est un peu ovale.

Ar. Loc. La Ferme de l'Orme, coll. Bezançon et Cossmann; Chaussy, coll. Bernay; Fleury, coll. Bourdot; Courtagnon, coll. Boutillier.

5. — *D. nitidum*, Desh. (II, p. 203, pl. I, fig. 29-30).

E. I. I.-E. I.

R. D. — Beaucoup plus courte et plus courbée que les deux espèces précédentes, celle-ci s'en distingue, en outre, par ses rides d'accroissement, obliquement inclinées sur l'axe.

Ar. Loc. Abbecourt, coll. Cossmann; Saint-Gobain, Hérouval, toutes les collections.

3^e section : *LOBANTALE*, nov. sect.

Coquille comprimée, lisse, marquée seulement de stries d'accroissement, portant à l'intérieur deux côtes latérales, qui donnent à sa section transversale l'apparence bilobée et qui persistent jusqu'à l'orifice antérieur. J'ignore quel rôle jouent ces deux côtes dans l'anatomie de l'animal; mais ce caractère m'a paru assez important pour justifier la création d'une section voisine du groupe des *Antale*, Aldrovande. Type : *D. duplex*, Defr.

6. — *D. duplex*, Defr. (II, p. 203, pl. I, fig. 36-39).

E. M.

R. D. — Outre qu'elle se distingue par ses deux côtes, qui la placent dans une section tout à fait spéciale, cette coquille étroite et aussi peu courbée que le *D. acicula* s'en distingue par ses rides d'accroissement et par sa forme plus comprimée. Deshayes a fait dessiner l'extrémité d'un individu dont la pointe cassée a été remplacée par la sécrétion d'un tube d'un plus petit diamètre; j'ai pu m'assurer,

en examinant, par l'orifice antérieur, un individu présentant cette particularité, que les côtes internes y existent également et que, par conséquent, c'est bien la même espèce.

AJ. LOC. Montainville, abondant, coll. Cossmann.

4^e section : *ENTALIS*, Gray, 1840.

Orifice postérieur muni d'une courte entaille, surface striée longitudinalement. Type : *D. entalis*, Linné.

7. — *Dentalium æquale*, Desh. (II, p. 204, pl. XX, fig. 5-7). **E. I.**

R. D. — C'est l'espèce qui a la plus courte échancrure postérieure; sur la plupart des individus dont l'extrémité est usée, on n'observe même aucune fissure; les côtes sont nombreuses et persistent jusqu'à l'orifice antérieur.

AJ. LOC. Hérouval, toutes les collections.

8. — *D. grande*, Desh. (II, p. 205, pl. II, fig. 1-4 et 23-26). **E. S.**

R. D. — Ce qui caractérise cette espèce, c'est la finesse de ses côtes, comparée à sa grande taille, et les ondulations de sa fente postérieure, dont la longueur égale à peu près dix fois la largeur.

AJ. LOC. En Belgique, Wemmel, coll. Cossmann (*legit* M. Vincent).

9. — *D. striatum*, Sow. (II, p. 206, pl. I, fig. 9-11). **E. I. I.-E. I.-E. M.**

SYN. *D. angustum*, Desh. (p. 210, pl. I, fig. 1-3).

R. D. — J'ai sous les yeux des individus de Barton, que je puis considérer comme représentant le type de l'espèce; la coquille du calcaire grossier n'en diffère que par la persistance des côtes, qui s'effacent moins complètement avant d'atteindre l'orifice antérieur; l'extrémité inférieure est polygonale et, entre les côtes principales, naissent bientôt de fines costules qui égalent les premières, sans modifier cependant les facettes primitives; quant à la fente, elle est très courte et manque sur la plupart des individus qu'on recueille : on pourrait donc les confondre avec le *D. affine*, si ce dernier n'était plus arqué. Les individus de Bracheux ressemblent beaucoup à ceux du calcaire grossier; comme on n'en a généralement que des fragments, on pourrait croire que les côtes ne s'effacent pas vers l'orifice antérieur; mais j'ai recueilli, dans cette localité, un individu presque complet, qui s'est ensuite brisé et dont la région antérieure est presque lisse, au diamètre de 8 millimètres. Je réunis au *D. striatum* le *D. angustum*, qui n'en diffère que par sa courbure un peu moindre.

AJ. LOC. Liancourt, coll. de Laubrière.

10. — *D. substriatum*, Desh. (II, p. 208, pl. II, fig. 5-7). **E. M.**

D. substriatum, Vasseur, 1881, *Rech. géol. terr. tert. Fr. occid.*, pl. XI, fig. 45-48.

R. D. — Plus trapue que la précédente, ornée, à son extrémité, de costules plus fines, plus serrées, plus nombreuses, qui disparaissent avant d'atteindre la moitié de la longueur de la coquille. Il existe, dans le landenien de Belgique, une espèce, le *D. landinense*, Vincent, qui est extrêmement voisine de celle-ci; d'après une contre-empreinte que m'a donnée l'auteur, les stries ne persistent pas jusqu'à l'orifice antérieur, comme l'indique à tort la figure 12 (pl. IX) de son travail.

AJ. LOC. Dans le Cotentin, Hauteville, coll. Cossmann (*legit* M. de Morgan). En Bretagne, le Bois-Gouët (*fide* Vasseur). En Belgique, Wommel, coll. Cossmann.

11^e. — *Dentalium pseudo-entalis*, Lamk. (II, p. 209, pl. I, fig. 4-6). **E. M.**

R. D. — On ne peut distinguer cette espèce de la précédente que quand elle a sa pointe ; on la reconnaît alors à son extrémité postérieure bien plus arquée et munie d'une fissure tellement courte qu'il est rare qu'on en puisse constater l'existence.

12. — *D. parisiense*, d'Orb. (II, p. 210, pl. II, fig. 17-19). **E. M.-E. S.**

R. D. — Caractérisée par la pyramide à dix pans que forme son extrémité postérieure, qui est très arquée et munie d'une fissure, tantôt assez profonde, tantôt tellement courte, qu'on ne l'aperçoit même pas sur les pointes les plus effilées.

AJ. LOC. Marines, coll. Bezançon et Cossmann ; le Fayel, coll. Chevallier et Bourdot ; Auvers, coll. Bernay.

13. — *D. Defrancei*, Desh. (II, p. 211, pl. II, fig. 14-16). **E. S.**

R. D. — Courte, trapue, moins arquée et plus rare que l'espèce précédente, elle s'en distingue aussi par ses stries plus fines et ne présente pas, à l'extrémité inférieure, l'aspect polygonal du *D. parisiense*.

AJ. LOC. Marines, coll. Bezançon.

14. — *D. breve*, Desh. (II, p. 201, pl. I, fig. 7-8). **E. I. I.**

SYN. *D. breve*, Vincent, 1878, *Desc. faune ét. land. infér.*, p. 49, pl. IX, fig. 11.

R. D. — C'est ici qu'il y a lieu de classer cette espèce, qui n'est ni lisse ni dénuée de fissure, comme le croyait Deshayes, abusé par des échantillons défectueux. Elle est ornée de côtes obsolètes, généralement effacées, imparfaitement reproduites sur la figure de l'ouvrage de Deshayes ; quant à la fissure, j'ai pu l'étudier sur un excellent individu que m'a communiqué M. de Laubrière : elle est courte et évasée à l'orifice. La section transversale de cette espèce n'est pas ovale ; comme l'a fait remarquer M. Vincent, cette compression est le résultat d'une déformation accidentelle. Par sa forme générale arquée, courte et trapue, elle se rapproche des dernières espèces du groupe dans lequel nous la classons.

AJ. LOC. En Belgique, Lincent, Wanzin, Gelinden (*fide* Vincent).

15. — *D. Brongniarti*, Desh. (II, p. 212, pl. II, fig. 20-21). **E. M.**

R. D. — Courte, trapue, souvent étranglée en avant, comme un *Siphonodentalium*, cette espèce est peu arquée et ornée de stries fines vers le sommet.

AJ. LOC. Réquiecourt, coll. Boutillier.

16. — *D. absconditum*, Desh. (II, p. 212, pl. I, fig. 15-17). **E. M.**

R. D. — Plus courte et plus trapue que l'espèce précédente, celle-ci s'en distingue non seulement par sa forme plus régulière et dénuée d'étranglements, mais surtout par sa courbure plus grande et plus égale sur toute la longueur.

5^e section : FUSTIARIA, Stoliczka, 1868.

SYN. *Pseudantalis*, Monterosato, 1884.

Fissure très longue et extrêmement étroite à la partie postérieure de la coquille ; surface polie ou annelée. Type : *D. politum*, L.

17. — Dentalium fissura, Lamk. (II, p. 213, pl. I, fig. 24-28). **E. M.-E. S.**

SYN. *D. fissura*, Vasseur, 1881, *Rech. géol. terr. tert. Fr. occid.*, pl. XI, fig. 51-53.

D. nitens, Dixon, 1850, *Geol. and foss. of Sussex*, p. 95, pl. VII, fig. 3.

R. D. — Très arquée et munie d'une fente médiocrement allongée, elle a un diamètre, à l'ouverture, égal au douzième de la longueur totale. J'y réunis le *D. nitens*, figuré par Dixon dans la *Géologie du Sussex*; l'absence de fissure sur cette figure, aussi bien que sur l'individu que je possède, me paraît due à une mutilation. Cette espèce existe aussi en Belgique.

AJ. LOC. Le Fayel, toutes les collections; Auvers, coll. Bernay; Marines, coll. de Boury. En Bretagne, le Bois-Gouët (*fide* Vasseur). En Belgique, Wemmel, coll. Cossmann (*legit* M. Vincent). En Angleterre, Highgate (*fide* Dixon); Selsey, coll. Cossmann (*dedit* M. John-Starkie Gardner).

18. — D. lucidum, Desh. (II, p. 214, pl. I, fig. 18-20). **E. I. I.-E. I.**

R. D. — Moins arquée et plus étroite que la précédente, cette espèce a aussi une plus longue fissure. Il existe une espèce très voisine de celle-ci en Belgique, à Obourg, dans le calcaire grossier de Mons: M. Briart l'a séparée sous le nom *D. montense*.

19. — D. pellucens, Desh. (II, p. 214, pl. I, fig. 21-23). **E. M.**

R. D. — On ne la distingue du *D. fissura* que par son diamètre plus étroit et par sa minceur; elle est plus arquée que le *D. lucidum*, qui est toujours plus épais.

AJ. LOC. Essômes, coll. Bezançon; Vaudancourt, coll. Bourdot.

20. — D. eburneum, Lin. (II, p. 215, pl. II, fig. 11-13). **E. M.-E. S.**

D. eburneum, Vasseur, 1881, *Rech. géol. terr. tert. Fr. occid.*, pl. XI, fig. 42-44.

R. D. — C'est moins par l'écartement de ses stries annulaires que par son diamètre large et par sa courbure qu'on distingue cette espèce de la suivante: sa longueur égale douze fois son diamètre.

AJ. LOC. Caumont, coll. de Laubrière. En Bretagne, le Bois-Gouët (*fide* Vasseur).

21. — D. circinatum, Sow. (II, p. 216, pl. II, fig. 8-10). **E. M.**

R. D. — Plus étroite et moins arquée que la précédente, celle-ci a les stries plus régulièrement serrées; les deux espèces ont, à leur extrémité postérieure, deux petites cornes dont il n'est pas fait mention dans le texte, mais que le dessinateur a fidèlement reproduites sur la figure. J'ai pu étudier cette particularité sur un individu du calcaire grossier supérieur d'Hérouval, que m'a communiqué M. Chevallier; le dernier anneau forme un bourrelet auquel succèdent deux crêtes transverses qui rétrécissent l'ouverture dans le sens ventro-dorsal; j'ai dessiné (pl. I, fig. 1) cette singulière disposition, qu'il est rare de pouvoir observer, car les individus recueillis ont ordinairement la pointe mutilée.

AJ. LOC. Hérouval, les Vignettes (pl. I, fig. 1), calcaire grossier, coll. Chevallier. En Bretagne, le Bois-Gouët (*fide* Vasseur).

2^e genre. PULSELLUM, Stoliczka, 1868.

SYN. *Siphonantalis*, O. Sars, 1878.

Coquille petite, arquée, conique, subulée, semblable à celle d'un *Dentalium*; orifice antérieur non contracté; orifice postérieur simple, entier, circulaire. Type : *P. lofolense*, M. Sars.

1. — *P. neglectum*, nov. sp.

Pl. I, fig. 2-3.

E. M.-E. S.

P. testa tenui, minuta, arcuata, brevi, rapide dilatata, levigatissima; aperturis circularibus, integris, sine fissura nec lobulis.

Petite coquille mince, très arquée, surtout à l'extrémité postérieure; forme courte, rapidement dilatée en avant, où l'ouverture s'évase sans aucune contraction; surface extérieure parfaitement lisse et brillante; orifices à sections circulaires, entiers et simples, sans aucune trace de fissure ni de lobes.

DIM. Longueur, 5 mill.; diam. antérieur, 1 mill.

R. D. — Les *Pulsellum* ayant une coquille de *Dentalium*, il n'est pas aisé, quand il s'agit de fossiles, de distinguer un genre de l'autre; cependant, la petite coquille que je viens de décrire me paraît adulte et ne peut être confondue avec le jeune âge du *D. nitidum*, espèce de l'éocène inférieur, la seule dont on pourrait la rapprocher, à cause de l'absence d'une fissure postérieure. L'évasement de son orifice antérieur ne permet pas davantage de la rapporter au genre *Siphonodentalium*; au contraire, elle a l'aspect et les dimensions du *P. lofolense*, dont la figure a été donnée par M. Sars et reproduite dans le *Manuel de Conchyliologie* du D^r Fischer (p. 895). Je la crois donc bien à sa place dans ce genre. Elle est plus arquée et mieux évasée que le *P. vicksburgense* de l'éocène d'Amérique, décrit comme *Cadulus* par M. Meyer.

Loc. Le Guépelle, une douzaine d'individus (pl. I, fig. 2), coll. Bezançon; Marines, coll. Bezançon. Chaussy (fig. 3), coll. Bernay.

2. — *P. dilatatum*, nov. sp.

Pl. I, fig. 21.

E. I.

P. testa brevi, incurvata, antice dilatata, postice haud fissurata, transversim striis incrementi valde notata; apertura circulari.

Petite coquille courte, arquée, très dilatée en avant, étroite et dénuée de fissure à l'orifice postérieur; ouverture circulaire, surface lisse, marquée en travers de stries d'accroissement bien visibles.

DIM. Longueur, 3.5 mill.; largeur, 1 mill.

R. D. — Il est impossible de confondre cette petite coquille avec la précédente; elle a une forme bien plus élargie en avant et plus courte; en outre, elle porte des stries plus marquées.

Loc. Environs de Soissons (pl. I, fig. 21), coll. Bourdot.

3^e genre. SIPHONODONTALIUM, M. Sars, 1859.Syn. *Gadus*, Desh., 1861 (*non* Rang, 1829).

Coquille subcylindrique, légèrement atténuée en avant, rétrécie en arrière, plus ou moins renflée au milieu; orifice antérieur non contracté, d'un diamètre inférieur au diamètre maximum de la coquille; orifice postérieur incisé ou lobulé. Type : *S. vitreum*, Sars.

R. D. — Le genre *Gadus*, Rang (*Gadila*, Gray; *Helonyx*, Simpson) s'appliquant à des coquilles qui ont l'orifice antérieur contracté et l'orifice postérieur simple et entier, c'est à tort que Deshayes a appliqué ce nom aux espèces fossiles du bassin de Paris, qui ont seulement l'orifice antérieur rétréci et dont l'orifice postérieur est entaillé. M. Sars avait déjà, dès 1859, séparé ces coquilles sous le nom de *Siphonodentalium*, que M. Fischer rétablit, avec raison, dans son *Manuel*. Seulement, pour faire prévaloir le nom donné par Sars sur celui donné par Rang, qui est antérieur, peut-être vaudrait-il mieux ne pas considérer les *Gadus* comme un sous-genre des *Siphonodentalium*; je crois d'ailleurs que ces différences sont assez accentuées pour motiver la séparation de deux genres distincts, en subdivisant, en outre, les *Siphonodentalium* en deux sections, selon la nature des incisions de l'orifice postérieur.

1^{re} section : SIPHONODONTALIUM (*sensu stricto*).

Orifice postérieur lobulé et découpé par des incisions symétriques.

1. — *S. parisiense* [Desh.] (II, p. 218, pl. III, fig. 18-21). **E. I.-E. M.-E. S.**

R. D. — Peu courbée, légèrement renflée vers le milieu de sa hauteur, elle se reconnaît aisément, même quand son orifice postérieur multilobé est mutilé.

AJ. loc. Ver, coll. Cossmann; le Fayel, coll. de Laubrière, Bernay, Bourdot; Valmondois, coll. Bernay; Hérouval, coll. Chevallier.

2. — *S. Meyeri*, *nov. sp.*

Pl. I, fig. 4-5.

E. M.

S. testa nitida, tenui, angusta, fere recta, antice paululum dilatata; apertura subito coarctata, intusque incrassata; apice lobulato (?).

Petite coquille mince, lisse, brillante, très étroite, à peine renflée en avant et se terminant par une ouverture subitement rétrécie, comprimée dans un sens oblique et munie, à l'intérieur, de deux renflements opposés; la forme générale est peu courbée, même vers l'extrémité inférieure, qui se termine par un orifice égal aux deux tiers de l'ouverture; les bords de cet orifice sont dentelés par des festons, dont trois lobes sur la partie ventrale, avec des fissures latérales étroites.

Dim. Longueur, 7.5 mill.; diamètre, 0.75 mill.

R. D. — Cette espèce est beaucoup plus longue et plus étroite que toutes ses

congénères du bassin de Paris ; je lui donne le nom de M. Otto Meyer, de New-York, à qui l'on doit la description d'espèces nouvelles de l'éocène des États-Unis.

Loc. Chaussy, un individu (pl. I, fig. 4-5), coll. Bernay ; Houdan, coll. Bourdot.

2^e section : DISCHIDES, Jeffreys, 1867.

Orifice postérieur de la coquille bilobé par deux entailles plus ou moins profondes ; bords des lobes non incisés.

3. — **Siphonodentalium Bouryi**, nov. sp. Pl. I, fig. 6-7. E. M.

S. testa angusta, incurvata, subulata, conica, antice haud arcata, postice late bifissurata ; fissuris profunde incisiss, lobulis inaequalibus.

Petite coquille étroite, arquée, subulée, conique, croissant régulièrement sans aucun étranglement antérieur, le diamètre maximum étant à l'ouverture, qui est oblique et circulaire ; orifice postérieur largement entaillé par deux profondes incisions latérales qui découpent deux lobes arrondis ; le lobe interne est plus court que le lobe dorsal.

Dim. Longueur, 5 mill. ; diamètre, 0.75 mill.

R. D. — Cette espèce est caractérisée par l'absence complète d'étranglement à la partie médiane antérieure ou médiane ; on la confondrait donc avec un jeune *Dentalium*, ou plutôt avec un *Pulsellum*, si elle ne présentait, en arrière, les incisions caractéristiques du groupe des *Dischides*.

Loc. Parnes, unique (pl. I, fig. 6-7), coll. de Boury ; Montainville, coll. Morlet.

4. — **S. bilabiatum** [Desh.] (II, p. 219, pl. III, fig. 22-24). E. M.-E. S.

R. D. — Quand cette espèce n'est pas entière, on la distingue du *S. parisiense* par sa forme plus étroite et plus arquée ; le gonflement est placé plus près de l'orifice antérieur ; enfin, les fentes latérales sont plus larges que celles qui séparent les lobes principaux du *S. parisiense*.

AJ. Loc. Vandancourt, coll. de Boury et Bourdot. Le Ruel, coll. Cossmann ; le Guépelle, Marines, coll. Bezançon ; le Fayel, coll. de Boury. En Bretagne, le Bois-Gouët (*vide* Vasseur).

5. — **S. breve** [Desh.] (II, p. 219, pl. III, fig. 25-28). E. I.-E. M.

R. D. — Plus courte et plus gonflée que les deux autres, elle est cependant moins trapue que l'espèce de l'éocène inférieur d'Amérique que M. Meyer a récemment décrite sous le nom *corpulentum* ; les fentes latérales sont, en outre, plus étroites que celles de l'espèce précédente.

AJ. Loc. Chaussy, toutes les collections ; Vandancourt, coll. de Boury ; Parnes, coll. Chevallier ; Mouchy, coll. Baudon.

CLASSE DES GASTROPODES

ORDRE 1^{er}. — POLYPLACOPHORA.

1^{re} famille. — CHITONIDÆ.

Les représentants fossiles de cette famille ont été l'objet d'un travail de M. de Rochebrune, publié dans le tome XIV des *Annales des Sciences géologiques* (1881). Je n'ai pu, comme je l'espérais, me borner à présenter le résumé de cette monographie, du moins en ce qui concerne l'éocène : outre que les figures qui accompagnent cet ouvrage sont extrêmement défectueuses et souvent méconnaissables quand on les compare aux types dont j'ai eu la communication, les descriptions sont peu claires, dénuées des rapports et différences qui servent à distinguer les espèces les unes des autres, souvent peu exactes, comme si elles avaient été faites d'après le dessin. J'ai donc été dans la nécessité de refondre entièrement la classification des *Chiton* du bassin de Paris, non sans hésiter plus d'une fois sur le choix à faire entre les types étiquetés de la main de M. de Rochebrune.

1^{er} genre. CHITON, Linné, 1758.

Presque toutes les espèces de l'éocène appartiennent au type du genre *Chiton* (*sensu stricto*) ; on ne peut même considérer comme des sections les trois genres que M. de Rochebrune cite dans le bassin parisien, *Tonicia*, *Lepidopleurus* et *Gymnoplax* ; les individus qu'il y rapporte ont tous les lames d'insertion des valves antérieure et postérieure munies d'un certain nombre de fissures espacées, et les lames d'insertion des valves intermédiaires avec une seule fissure ; valves intermédiaires plus ou moins arquées, plus ou moins mucronées dans leur contour inférieur ; valve postérieure scutiforme ; valve antérieure en éventail ou en secteur conique.

R. D. — Les seules différences que l'on puisse constater dans les groupes indiqués par M. de Rochebrune résident dans l'ornementation ; or, on sait que, pour le genre *Chiton*, ce caractère n'a qu'une valeur purement spécifique, les divisions ayant été établies d'après la forme des lames d'insertion, qui sont ici invariables. On ne

s'étonnera donc pas de nous voir rejeter les trois genres inexactement interprétés par M. de Rochebrune.

1. — **Chiton grignonensis**, Lamk. Pl. I, fig. 8. **E. I.-E. M.-E. S.**

SYN. *Chiton grignonensis*, Lamk., *Ann. du Mus.*, I, p. 308. *Vélins*, I, fig. 6-8.

— — Defr., *Dict. sc. nat.*, XXXVI, p. 555.

— — Desh., 1837, *Desc. coq. foss.*, II, p. 7, pl. I, fig. 1-7.

— — Desh., 1864, *An. sans vert.*, II, p. 193.

Tonicia grignonensis, de Rocheb., 1881, *Polyplac. foss.*, p. 47, n° 20.

— *parisiensis*, de Rocheb., *ibid.*, p. 48, n° 22, pl. II, fig. 6.

Valve antérieure en secteur conique, avec une large lame d'insertion, entaillée par huit incisions souvent inégalement distantes; surface obliquement guillochée par de petites granulations serrées, et marquée de quelques ondulations rayonnantes. Valves médianes à peu près deux fois aussi larges que hautes, très arquées, mucronées à la partie inférieure, ayant les aires latérales étroites et séparées par une côte saillante et obtuse; surface finement guillochée par des granulations régulières, qui affectent quelquefois une forme plus allongée sur la saillie de la côte. Valve postérieure scutiforme, à sommet saillant, autour duquel rayonnent quatre dépressions; surface régulièrement guillochée.

Dim. Longueur développée d'une valve médiane, 6 mill.; largeur, 3 mill.

R. D. — Comme le fait remarquer M. de Rochebrune, les figures du premier ouvrage de Deshayes, copiées sur les *Vélins* de Lamarck, sont défectueuses; c'était une raison de plus pour dessiner à nouveau le type de l'espèce, afin de couper court désormais à toute confusion de nomenclature. Pour moi, le type est l'espèce la plus répandue à Grignon et à la Ferme de l'Orme: il est caractérisé par la finesse des granulations qui ornent la surface de toutes les valves, par les huit incisions de la lame d'insertion de sa valve antérieure et par les quatre dépressions rayonnantes qui accentuent la saillie du sommet de la valve postérieure.

Loc. Hérouval, valves postérieures, coll. Chevallier; le Roquet, valve postérieure, coll. de Boury; la Ferme de l'Orme, type figuré (pl. I, fig. 8), coll. Bezançon; Septeuil, Hermonville, même collection; Neauphle, Cresnes, coll. Morlet; Grignon, Chaumont, Chambors, coll. de Boury; Essômes, coll. de Laubrière; Le Fayel, coll. Bezançon et Chevallier; Valmondois, coll. Bernay.

2. — **C. Defrancei**, de Rocheb. Pl. I, fig. 9. **E. M.-E. S.**

Tonicia Defrancei, de Rocheb., 1881, *Polyplac. foss.*, p. 48, n° 21, pl. II, fig. 5.

Valve antérieure, formant un secteur conique, avec une lame d'insertion étroite, entaillée par dix incisions inégalement distantes; surface guillochée de très grosses granulations. Valves médianes très arquées, étroites, fortement mucronées, subcarénées, ayant les aires latérales assez larges, séparées par des côtes arrondies et la surface

ornée de grosses granulations qui, sur les flancs, s'écartent davantage. Valve postérieure demi-circulaire, à sommet peu saillant, marqué de deux dépressions qui remontent vers le haut, et couverte de granulations aplaties qui deviennent beaucoup plus fines sur la région située au-dessous du sommet.

DIM. Longueur développée d'une valve, 5 mill.; largeur, 2 mill.

R. D. — Plus arquée, plus carénée que l'espèce précédente, celle-ci s'en distingue par la grosseur de ses granulations plus écartées; en outre, la lame d'insertion de la valve antérieure porte un plus grand nombre d'incisions; la surface de cette valve n'a pas d'ondulations rayonnantes; enfin, la valve postérieure a le sommet moins saillant et ne porte que deux dépressions.

Loc. Chaussy, abondante, types figurés (pl. I, fig. 9), coll. Cossmann; même localité, coll. Bernay et Chevallier; la Ferme de l'Orme, coll. Morlet. Quant à l'individu d'Hermonville (coll. Bezançon), je me suis assuré que c'était une valve de *C. grignonensis*. Le Buisson, sables moyens, coll. de Laubrière.

3. — Chiton Heberti ⁽¹⁾, de Rocheb. Pl. I, fig. 10. **E. M.**

SYN. *Tonicia Heberti*, de Rocheb., 1881, *Polyplac. foss.*, p. 49, n° 24, pl. II, fig. 8,

— *Edwardsi*, de Rocheb., *ibid.*, n° 23, pl. II, fig. 4.

Gymnoplax Perrieri, de Rocheb., *ibid.*, p. 52, n° 30, pl. I, fig. 1.

Valve antérieure ornée de fines stries rayonnantes, couvertes de ponticulatons; valves médianes arquées, subcarénées, à peine mucronées, très finement granuleuses; aires latérales séparées par un très léger redan de l'aire centrale et marquée de trois à cinq ondulations concentriques. Valve postérieure semi-lunaire, guillochée par de fines granulations et séparée en deux régions par une dépression coïncidant avec le grand diamètre de la valve.

DIM. Longueur d'une valve médiane, 5 mill.; largeur, 2 mill.

R. D. — Les valves médianes ne se distinguent du *C. grignonensis* que par les ondulations des aires latérales que sépare un redan au lieu d'une côte saillante; quant aux valves extrêmes, elles ne ressemblent à aucune des deux espèces précédentes. Le *Tonicia Edwardsi*, de Rocheb., n'est qu'une variété du *C. Heberti* et doit lui être réuni; comme l'auteur n'en connaissait qu'une valve médiane, je préfère conserver le nom *Heberti*, qui correspond à un type mieux défini. Le *Gymnoplax Perrieri* me paraît être encore la même espèce, si l'on tient compte de l'exagération habituelle du dessinateur de cette monographie.

(¹) M. de Rochebrune a figuré, comme venant d'Hermonville, une valve postérieure de la collection de Morgan et lui a donné le nom *Tonicia Morgani*; il y a eu erreur de sa part dans la lecture des étiquettes: c'est Hauteville (Manche) qu'il faut lire; M. de Boury m'a communiqué les types originaux, ce qui m'a décidé à exclure cette espèce du catalogue des coquilles du bassin parisien; mais le dessin en était déjà fait (pl. I, fig. 11), d'après la figure qu'en a donnée M. de Rochebrune, et elle n'a aucune ressemblance avec le type, qui se rapprocherait plutôt du *C. DeFrancei*.

Loc. Chaussy (pl. I, fig. 10), coll. Cossmann; Septeuil, coll. Bezangon; Vaudancourt, coll. Bourdot; Grignon, coll. de Laubrière; la Ferme de l'Orme, coll. Morlet.

4. — Chiton Bernayi, nov. sp.

Pl. I, fig. 14-15.

E. S.

Testa parum arcuata; valva antica granulata, novem costulis granulatis radialiter ornata; valvarum intermediarum arcis centralibus obliquiter granulatis, granulis usque ad dorsum decrescentibus; arcis lateralibus turgidis, elevatis, costula granulata separatis et transversim oblongis granulis notatis; valva postica...

Valve antérieure en forme de demi-cône, couverte de granulations grossières, interrompues par neuf rangées rayonnantes de petites perles qui correspondent assez exactement aux incisions de la lame d'insertion; celle-ci est étroite et pectinée sur les bords. Valves intermédiaires peu arquées, étroites et à peine mucronées; aire centrale bombée, non carénée, ornée de rangées obliques de granulations guillochées en travers et décroissant des bords jusqu'au dos, qui est presque lisse; aires latérales très étroites, élevées, séparées par une côte épaisse, saillante et marquée de granulations obliques, qui font un angle avec les granulations transverses et oblongues dont est marquée l'aire latérale. Valve postérieure...

Dim. Longueur développée d'une valve médiane, 4 mill.; largeur, 1.5 mill.

R. D. — Cette espèce ne peut se confondre avec aucune des précédentes; on ne peut lui attribuer la valve postérieure décrite sous le nom de *Tonicia Morgani*, qui vient d'Hauteville; la valve antérieure perlée est absolument distincte de celles des précédentes, qui n'ont que des ondulations rayonnantes; quant aux valves médianes, le système des granulations y est autrement disposé que dans le *C. grignonensis* et la côte séparant les aires latérales est plus saillante.

Loc. Valmondois, valve médiane (pl. I, fig. 15), coll. Bernay; le Fayel, valve antérieure (fig. 14), coll. Chevallier.

5. — C. Morleti, de Rocheb.

Pl. I, fig. 12.

E. M.

Syn. *Lepidopleurus Morleti*, de Rocheb., 1881, *Polyplac. foss.*, p. 50, n° 26, pl. I, fig. 11.

— *Raincourti*, de Rocheb., *ibid.*, p. 51, n° 29. pl. II, fig. 3.

Valve antérieure en secteur conique, vaguement rayonnée, très finement granuleuse, ornée de stries concentriques, avec une étroite lame d'insertion, entaillée de douze incisions peu régulières. Valves médianes régulièrement arquées en demi-cercle, ornées de granulations très fines, plus visibles sur l'aire centrale, surtout vers le bord supérieur, que sur les aires latérales, qui portent des ondulations concentriques et sont séparées par une dépression à peine marquée. Valve postérieure en bouclier arrondi, finement granuleuse, à sommet à peine saillant, contourné en dessous par une rigole obtuse qui se prolonge,

de part et d'autre, en deux rayons obliques isolant l'aire supérieure; l'aire inférieure porte trois sillons concentriques.

Dim. Longueur d'une valve médiane, 7 mill.; largeur, 2,5 mill.

R. D. — Les individus de Septeuil sont un peu plus allongés que ceux de Grignon; mais leur surface est identique et je n'y ai pas constaté, même au microscope, l'ornementation reproduite sur la figure et mentionnée dans le texte de la description originale. Cette espèce se distingue des précédentes par ses valves médianes moins arquées, non mucronées, ayant les aires latérales séparées par des dépressions au lieu de côtes. La valve antérieure a aussi les lames d'insertion plus étroites, et la valve postérieure a le sommet moins saillant.

Loc. Grignon, types figurés (pl. I, fig. 12), coll. Bezançon; Septeuil, coll. Bezançon et Bourdot; Chaussy, coll. Bernay et de Boury; Chambors, Vaudancourt, Neauphlette, coll. de Boury; Neauphle, coll. Morlet.

6. — **Chiton Bouryi**, de Rocheb.

Pl. I, fig. 13.

E. S.

Syn. *Lepidopleurus Bouryi*, de Rocheb., 1881, *Polyplac. foss.*, p. 50, n° 27, pl. II, fig. 2.

Valve antérieure étroite, finement granuleuse, ornée de quelques ondulations rayonnantes que croisent des stries concentriques; lame d'insertion extrêmement réduite. Valves médianes subcarénées, finement granuleuses; aires latérales séparées par un redan bien marqué et portant plusieurs côtes concentriques; aire centrale marquée de deux ou trois lignes obsolètes, parallèles au contour et s'infléchissant en arcades pour se terminer sur les côtes correspondantes des aires latérales. Valve postérieure ovoïde et transverse, ayant le sommet bien limité par des rigoles; toute la surface granuleuse, avec des stries concentriques sur l'aire inférieure.

Dim. Longueur d'une valve médiane, 6 mill.; largeur, 2 mill.

R. D. — On ne la distingue pas aisément de l'espèce précédente; cependant, il y a des caractères constants qui permettent de ne pas les réunir; celle-ci a les valves médianes un peu plus carénées, portant sur l'aire centrale des lignes parallèles qui manquent au *C. Morleti*; la valve postérieure est plus transverse et a le sommet plus saillant; la valve antérieure est aussi plus courte et vaguement rayonnée. En étudiant les types de la collection de Boury qui ont servi de base à la création de cette espèce, j'ai constaté l'inexactitude absolue de la description et des figures données par M. de Rochebrune et j'ai dû m'en écarter complètement dans ce qui précède: l'ornementation dont il rend compte n'existe pas sur les valves soumises à son examen; comme ce sont les mêmes types, étiquetés de sa main, j'ai pu me permettre d'appliquer le nom qu'il leur a donné à une diagnose absolument différente et rectifier ainsi une inexactitude qui a été, même pour l'auteur, une source de confusion; car il a lui-même déterminé, sous le nom *C. Daubrei*, des individus du *C. Bouryi* du Guépelle; or, le type du *C. Daubrei* est de Méridnac, dans l'Oligocène supérieur!

Loc. Le Guépelle, types de l'espèce (pl. I, fig. 13), coll. de Boury; le Fayel, coll.

Chevallier, Bourdot, de Boury ; Valmondois, coll. Bernay ; le Vouast, coll. Bourdot ; Marines, coll. de Boury ; le Ruel, coll. Morlet. Dans le Cotentin, Hauteville, coll. de Morgan.

7. — Chiton Fischeri, de Rocheb. Pl. I, fig. 20. **E. S.**

Lepidopleurus Fischeri, de Rocheb., 1881, *Polyplac. foss.*, p. 51, n° 28.

Valves médianes seules connues, non carénées, régulièrement arquées ; surface granuleuse ; aires latérales isolées par un pli à peine sensible, portant des côtes concentriques accompagnées de quelques punctuations en creux (peut-être un effet de l'usure ?) ; aire centrale simplement guillochée.

DIM. Longueur, 4,5 mill. ; largeur, 2 mill.

R. D. — Il est peu prudent de séparer une espèce de *Chiton* d'après une seule valve médiane, en médiocre état de conservation ; celle-ci se distinguerait de la précédente par sa forme moins arquée, par l'absence de stries parallèles sur l'aire centrale et par ses punctuations concentriques sur les aires latérales.

Loc. Mont-Saint-Martin, une valve (pl. I, fig. 20), coll. Bezançon ; même localité, coll. Morlet (*fide* Rochebrune).

8. — C. Bezanconi, de Rocheb. Pl. I, fig. 19. **E. I.-E. M.-E. S.**

SYN. *Gymnoplax Bezanconi*, de Rocheb., 1881, *Polyplac. foss.*, p. 53, n° 32, pl. I, fig. 3.

— *raduliferus*, de Rocheb., *ibid.*, p. 52, n° 31, pl. I, fig. 2.

Valve antérieure... ; valves médianes allongées, épaisses, faiblement carénées ; aire centrale ornée de côtes élevées, plus serrées et droites au milieu, plus écartées et dirigées obliquement vers les bords ; intervalles des côtes creusés de cavités cupuliformes occupant la moitié de l'espace et d'un diamètre décroissant d'avant en arrière ; aires latérales étroites, limitées par une côte robuste qui porte quelques perles écartées ; aires latérales ornées de trois rangées rayonnantes de punctuations cupuliformes. Valve postérieure...

DIM. Longueur, 7 mill. ; largeur, 4 mill.

R. D. — Cette espèce se distingue de toutes celles qui précèdent par son ornementation grossière et caractéristique ; j'y réunis le *C. raduliferus*, qui me paraît identique.

Loc. Marines, coll. Bezançon et de Boury ; Valmondois, type figuré (pl. I, fig. 19), coll. Bernay ; le Fayel, coll. Chevallier ; le Ruel, coll. Morlet. Grignon, Muséum d'histoire naturelle (*fide* Rochebrune). Le Roquet, sables de Cuise, coll. de Boury.

9. — C. Bourdoti, de Rocheb. Pl. I, fig. 17-18. **E. S.**

SYN. *Gymnoplax Bourdoti*, de Rocheb., 1881, *Polyplac. foss.*, p. 53, n° 33, pl. I, fig. 5.

Valve antérieure grossièrement granulée, ornée de cinq rangées

rayonnantes de perles entre lesquelles on distingue des chevrons serrés. Valves médianes très arquées, mucronées à la partie inférieure, fortement entaillées sur le contour supérieur; aire centrale marquée d'ondulations rayonnantes et obsolètes, ornée de côtes rayonnantes croisées à angle aigu par d'autres côtes concentriques, qui y découpent des granulations grossières; aires latérales étroites, séparées par une côte robuste et abrupte, qui porte des tubercules parfois très serrés les unes contre les autres; surface de chaque aire ornée d'une ou de deux rangées de tubercules irréguliers. Valve postérieure très étroite, autant que l'on peut en juger d'après un individu très usé.

DIM. Longueur de la valve médiane, 5 mill.; largeur, 2 mill.

R. D. — Se distingue de la précédente non seulement par la forme de ses valves plus arquées, plus pointues en arrière, mais surtout par leur ornementation formée d'un quadrillage guilloché à angle aigu, au lieu de mailles carrées.

Loc. Le Fayel, types figurés (pl. I, fig. 18), coll. Bourdot; Marines, le Guépelle, coll. Bezançon; Valmondois, valve antérieure (fig. 17), coll. Bernay; le Ruel, coll. Morlet.

2^e genre. ENOPOCHITON, Gray, 1847.

Lames d'insertion différentes sur les valves antérieure et postérieure; sommet de la valve postérieure presque terminal. Type : *E. coquimbensis*, Fremby.

R. D. — La valve postérieure que je rapporte à ce genre ne peut être classée dans le genre *Chiton*; elle répond à peu près à la diagnose du genre de Gray.

1. — *E. Rochebrunei*, nov. sp.

Pl. I, fig. 16.

E. M.

V. postica thoraciformi, infra emarginata, in medio subcarinata, lincis puncticulatis et radiantibus ornata.

Valve postérieure seule connue, ayant la forme d'un thorax ou plutôt d'un corset, à sommet postérieur placé à l'intersection d'une carène médiane obtuse et de bourrelets marginaux; la lame d'insertion a disparu, mais les lames suturales, étroites et bilobées, sont conservées; surface ornée, de chaque côté de la médiane, de six ou sept rangées de ponctuations qui rayonnent du sommet vers le bord supérieur.

DIM. Longueur et largeur, 2.5 mill.

Loc. La Ferme de l'Orme, type figuré (pl. I, fig. 16), coll. Cossmann (1).

(1) SPEC. INCERTA. Avant de terminer ce qui concerne les *Chitonidae*, je signalerai l'existence, à Chaussy, d'une espèce probablement nouvelle, dont je ne connais qu'une valve antérieure, appartenant à la collection Bernay, et qui m'a paru trop

ORDRE II. — PROSOBRANCHIATA.

—

1^{er} sous-ordre. *Scutibranchiata*.

—

II^e famille. — *PATELLIDÆ*.

—

3^e genre. *PATELLA* (Lister, 1688), Linné, 1757.

Coquille conique, déprimée, ovale ou subcirculaire, à sommet plus ou moins élevé, subcentral et à côtes rayonnantes plus ou moins marquées; impression musculaire en fer à cheval, largement interrompue en avant. Type : *P. vulgata*, Linné.

R. D. — La division de ce genre en sections est presque exclusivement fondée sur des caractères zoologiques ne correspondant pas aux différences que présente la coquille; on ne peut donc appliquer ces sections aux fossiles; d'ailleurs, ainsi que le fait remarquer M. Fischer, la plupart des espèces parisiennes sont typiques.

1. — *P. lophophora* (¹), nov. sp.

Pl. I, fig. 22-24.

E. M.

P. testa ovato-subquadrangulari, mediocriter elevata, apice fere centrali, obtuso, haud regulari, antice obliquiter truncata, postice plicato-crenata et bicalcarata, radiatim obtusis costulis, rugiferis et subtiliter striatis, ornata; cicatricula valde impressa, antice late interrupta.

Jolie coquille ovale, subquadrangulaire, médiocrement convexe, ayant le sommet presque central et obtus; contour peu régulier, obliquement tronqué du côté antérieur, presque rectiligne sur les flancs, festonné en arrière par la saillie des côtes, dont deux principales dessinent, de chaque côté, un bec saillant. Surface ornée de quatorze côtes rayonnantes, irrégulièrement distribuées et inégales, dans les intervalles desquelles naissent des costules plus petites; toutes sont chargées de rugosités ou de bosses produites par les

usée pour être caractérisée avec certitude. Elle est allongée dans le sens transversal et a la forme d'un cône excavé; sa surface est ornée de douze rangées rayonnantes de perles écartées; dans les intervalles de ces rangées, on distingue une ou deux rangées rayonnantes de ponctuations se détachant sur un fond irrégulièrement chiné.

(¹) Λοφος, bosse.

accroissements, et de petits plis rayonnants qui les subdivisent en facettes. Surface interne lisse et vernissée, sur laquelle se détache l'impression musculaire plus terne, disposée en fer à cheval, largement interrompue en avant, où une ligne profondément gravée et presque droite relie les deux branches à peine dilatées du fer à cheval.

DIM. Longueur, 15 mill.; largeur, 11 mill.

Loc. Parnes, les Boves, un seul individu (pl. I, fig. 22-24), coll. Boutillier; la Ferme de l'Orme, un individu douteux, coll. Bezançon.

2. — *Patella Marceauxi*, Desh. (II, p. 226, pl. V, fig. 21-23). E. I. I.

R. D. — Les jeunes individus que je possède de cette rare espèce ont une forme ovale un peu rétrécie en avant; la ligne qui relie, en avant, les deux branches du fer à cheval est droite et profondément gravée dans le test.

3. — *P. Rigaulti*, Desh. (II, p. 226, pl. V, fig. 17-20). E. S.

R. D. — On la reconnaît à sa forme ovale et peu élevée, à ses côtes fasciculées et nombreuses; elle a, en général, la surface noire; les extrémités de l'impression musculaire sont placées très en avant et très rapprochées, la ligne qui les relie est un peu courbe; M. de Boury m'a communiqué, d'Auvers, un exemplaire qui mesure 38 millimètres de longueur sur 30 millimètres de largeur.

4. — *P. Raincourtii*, Desh. (II, p. 227, pl. V, fig. 5-12). E. S.

R. D. — Elle se distingue par sa forme peu élevée, par ses vingt ou vingt-quatre côtes régulières, entre lesquelles se place une costule intermédiaire et que croisent des stries d'accroissement fines et serrées; le sommet n'est pas tout à fait central et est légèrement incliné en avant; la forme générale est beaucoup plus ovale à Verneuil que dans le nord du bassin de Paris, où les individus sont très usés.

AJ. Loc. Le Ruel, coll. de Boury; Montemafroy (Aisne), coll. Boutillier.

***5. — *P. Defrancei*, Desh. (II, p. 228, pl. XIII, fig. 5-8). E. M.**

R. D. — Bien plus arrondie que les espèces précédentes, cette rare coquille est finement ornée d'un réseau de côtes rayonnantes, étroites, au nombre de deux intermédiaires pour une principale, et de courtes lamelles d'accroissement.

6. — *P. delicatula*, Desh. (II, p. 228, pl. V, fig. 24-27). E. M.

R. D. — Petite, mince et fragile, cette espèce peu convexe se distingue par son sommet presque central, par sa forme étroite et comprimée, par les petites lignes rayonnantes qui ornent sa surface; ses côtes sont sur un épiderme qui se décortique quelquefois; il ne reste alors qu'une coquille translucide, percée au sommet et qui ne se distingue des *Fissurellidæa* que par l'absence de bourvelet intérieur autour de cette perforation accidentelle.

7. — *P. contigua*, Desh. (II, p. 229, pl. VIII, fig. 12-15). E. I. I.

R. D. — Sa forme la rapproche du *P. delicatula*, mais elle a le sommet plus obtus, placé plus en avant, et la surface presque lisse; les individus adultes sont plus larges que ne l'indique Deshayes; l'un d'eux, provenant de Chenay, mesure 10 millimètres de longueur sur 7.5 millimètres de largeur.

AJ. Loc. Châlons-sur-Vesle, coll. de Laubrière.

8. — *Patella centralis*, Desh. (II, p. 230, pl. V, fig. 1-4).**E. S.**

R. D. — Très voisine de l'espèce suivante, celle-ci ne s'en distingue que par sa forme plus circulaire, par sa surface granuleuse, finement treillissée, et par son sommet placé plus au milieu; les extrémités de l'impression musculaire sont coupées à angle droit (comme dans le *P. glabra*) et réunies par une zone très étroite, parallèle au contour antérieur.

9. — *P. glabra*, Desh. (II, p. 230).**E. S.**

R. D. — Cette espèce ovale, assez haute, n'est pas lisse; quand elle n'est pas usée, on y distingue un grand nombre de côtes obsolètes, noyées dans l'épiderme jaunâtre de la coquille et traversées par des stries d'accroissement assez écartées. La figure du premier ouvrage de Deshayes (p. 10, pl. I, fig. 9-12) est méconnaissable; j'en donne un nouveau dessin (pl. I, fig. 27).

Loc. Le Ruel, Crênes, toutes les collections; type figuré (pl. I, fig. 27), coll. Bernay; Marines, coll. Bezançon.

4^e genre. *ACMÆA*, Eschscholtz, 1828.

Coquille semblable à celle des *Patella*, avec un sommet élevé, généralement rapproché du bord antérieur. Type : *A. mitra*, Esch.

R. D. — Ce genre ne se distingue guère du précédent que par ses caractères zoologiques; beaucoup de coquilles fossiles, rapportées au genre *Patella*, doivent probablement être des *Acmæa*; en classant dans ce genre l'espèce suivante, je me fonde sur la ressemblance de cette coquille avec une *Acmæa* vivante.

1. — *A. Dutemplei* [Desh.] (II, p. 229, pl. V, fig. 13-16).**E. M.-E. S.**

R. D. — Sa surface entièrement lisse, son sommet placé au tiers de la longueur, du côté antérieur, sa forme élevée, ovale, arrondie, ne permettent pas de la confondre avec les *Patella* de l'éocène, tandis qu'elle ressemble beaucoup à l'*A. virginea*, vivant dans la Manche, elle est seulement un peu moins ovale; l'impression musculaire se termine par deux élargissements non symétriques (celui de droite un peu plus haut, et reliés par une languette parallèle au contour; cette impression n'a, comme on le voit, rien de commun avec celle des *Parmophorus*. Il existe dans le calcaire grossier de Mons une espèce voisine, à sommet plus central, que M. Briart a séparée sous le nom de *Helcion simplex*.

AJ. Loc. Vandancourt, coll. de Boury et Boutillier; Essômes, coll. de Laubrière; Chaussy, coll. Bernay; le Fayel, toutes les collections.

5^e genre. *HELCION*, Montfort, 1810.

Coquille ovale, mince, à sommet plus ou moins antérieur. Type : *H. pectinatus*, Linné.

R. D. — Les *Helcion* ne se distinguent des *Nacella* que par des caractères zoologiques; cependant, ce qui me fait penser que l'espèce suivante est un *Helcion*, c'est qu'elle n'a pas la translucidité du *Nacella cymbularia*.

1. — **Helcion Boutillieri**, *nov. sp.*

Pl. I, fig. 25-26.

E. M.

H. testa tenui, fragili, altissima, ovali, apice acuto anteriori, incurvato; costulis radiantibus planis, latis, inter quas funiculus minor exstat.

Belle coquille mince et fragile, à base ovale, très élevée, terminée par un sommet pointu, se projetant au sixième de la longueur du côté antérieur; le profil, de ce côté, est légèrement excavé au-dessous du sommet; le profil dorsal est, au contraire, convexe et arqué en arrière. Surface ornée de vingt-neuf ou trente côtes larges, aplaties ou à peine arrondies, séparées par des intervalles beaucoup plus étroits, au fond desquels s'intercale, vers les bords, un funicule peu saillant; vers le sommet, les côtes principales sont plus fines, plus proéminentes et égales à leurs interstices; la régularité de cette ornementation est modifiée, de place en place, par quelques accroissements, et les côtes ont une tendance à s'effacer, en s'élargissant vers la base de la coquille. Surface interne lisse et vernissée, sur laquelle les côtes se répètent en creux; impression musculaire terminée par deux branches un peu écartées, qui se reliait, en avant, par une zone parallèle au contour.

Dim. Grand diamètre, 33 mill.; petit diamètre, 27 mill.; hauteur, 25 mill.

R. D. — Cette remarquable coquille a une forme incurvée en avant, qui ne permet pas de la classer sous le genre *Patella*; elle a cependant une forme plus élevée que les *Helcion* ou les *Nacella*; pour décider si ce n'est pas plutôt une *Acmæa* ou une *Lepeta*, il faudrait connaître l'animal qui l'habitait.

Loc. Parnes, ferme de l'Aunaie (pl. I, fig. 25-26), coll. Boutillier; même gisement, un individu un peu mutilé, coll. de Boury.

*2. — **H. Duclosi** [Desh.] (II, p. 230).

E. M.

R. D. — Je n'ai jamais vu d'individu qui ressemblât à la figure, d'ailleurs méconnaissable, du *Patella Duclosi*, dans le premier ouvrage de Deshayes (p. 9, pl. I, fig. 8-14); cette figure représente aussi bien un *Hipponyx cornucopiæ*. Je n'ai donc pu y rapporter l'espèce précédente, dont les côtes larges et aplaties n'ont pas le moindre rapport avec le treillis obsolète de stries d'accroissement et de stries rayonnantes dont il est fait mention dans la description et que représente la figure du *P. Duclosi*: c'eût été faire une interprétation tout à fait incorrecte, quoique au fond je sois persuadé qu'il s'agit bien de la même coquille.

III^e famille. — *FISSURELLIDÆ*.

6^e genre. *FISSURELLA*, Bruguière, 1789.

1^{re} section : *FISSURELLA* (*sensu stricto*).

Forme conique, plus ou moins élevée; sommet subcentral; surface squameuse ou treillissée. Type : *F. crassa*, Lamk.

1. — *F. squamosa*, Desh. (II, p. 237).

E. M.

F. squamosa, Vasseur, 1881, *Rech. géol. terr. tert. Fr. occid.*, pl. XI, fig. 30.

R. D. — Ce n'est pas seulement par sa forme surbaissée et par son ornementation squameuse qu'on distingue cette espèce, c'est encore par son impression musculaire, dont les extrémités se terminent en hameçon recourbé et sont réunies par une zone étroite, irrégulièrement cariée; la fissure, longue et un peu étranglée au milieu, est rectangulaire et se termine, en arrière, par un prolongement pointu qui forme sur le sommet une échancrure triangulaire; cette coquille comprimée latéralement, peu convexe en avant, fortement excavée en arrière, est baillante à ses extrémités antérieure et postérieure; enfin, le rebord postérieur de la perforation est mince, laminaire et parfaitement transverse. Voir, à ce sujet, le premier ouvrage de Deshayes (p. 21, pl. II, fig. 1-3).

Dim. Longueur, 37 mill.; largeur, 25 mill.; hauteur, 10 mill. (Chaussy, coll. Bontillier et Bernay).

2. — *F. imbrex*, Desh. (II, p. 239, pl. XX, fig. 31-33).

E. M.

R. D. — C'est avec raison que Deshayes a séparé cette espèce de la précédente; elle s'en distingue, en général, par sa forme moins excavée, moins baillante aux extrémités, et surtout par les festons dentelés qui sont découpés sur son contour, tandis que le *F. squamosa* a toujours les bords intérieurs plus unis; l'impression musculaire se termine aussi par un crochet coupé plus carrément; le rebord de la perforation est moins mince.

Ar. Loc. Parnes, coll. Cossmann; Vesly, coll. Bezançon; Chaussy, Vaudancourt, coll. Bontillier. En Bretagne, le Bois-Gouët (*vide* Vasseur).

3. — *F. sublamellosa*, Desh. (II, p. 238, pl. VII, fig. 21-24).

E. I.

F. sublamellosa, Cossmann, *Journ. de Conchyl.*, 1885, p. 135, pl. V, fig. 5.

R. D. — Quand la surface de cette espèce est fraîche, les lamelles qui ornent ses côtes forment de véritables tubulures retroussées en entonnoir; forme générale surbaissée, profil concave surtout en arrière; sommet plus pointu, moins central que celui du *F. squamosa*; les bords sont mieux festonnés et les côtes principales plus accusées par rapport aux côtes intermédiaires; enfin, les branches de l'impression se terminent par des têtes de marteau et non par des crochets d'hameçon; mais elles ne sont pas coupées carrément, comme celles du *F. imbrex*. J'ai figuré dans le *Journal de Conchyliologie* un jeune individu d'Hérouval, qui a la forme d'une

Emarginula, mais dont le bourrelet interne prouve que c'est bien une *Fissurella*.

AJ. LOC. Saint-Gobain, coll. Cossmann; Liancourt, coll. de Laubrière.

4. — *Fissurella incerta*, Desh. (II, p. 237, pl. VII, fig. 25-27). E. M.

F. incerta, Vasseur, 1881, *Rech. géol. terr. tert. Fr. occid.*, pl. XI, fig. 31-32.

R. D. — Voisine des précédentes par son ornementation, celle-ci a la forme plus étroite, plus élevée, les bords plus finement crénelés; les lamelles transverses persistent davantage entre les côtes squameuses et donnent un aspect plus régulier au treillis de sa surface; enfin, la perforation est plus étroite en avant.

AJ. LOC. Septeuil, coll. Bezançon; Vandancourt, Réquiecourt, coll. de Boury; Sandricourt, coll. Morlet; Grignon, Parnes, coll. Chevallier, Bezançon et Cossmann; Mouchy, coll. Cossmann; Chaussy, coll. Bernay. En Bretagne, le Bois-Gouët (*vide* Vasseur).

5. — *F. decisa*, Desh. (II, p. 238, pl. VII, fig. 13-16). E. S.

R. D. — Essentiellement variable dans son ornementation, cette espèce présente tantôt un grossier treillis à mailles régulières, formé de côtes presque égales entre elles et de lamelles écartées, avec des tubulures sur les côtes (type commun au Fayel); tantôt un treillis où les côtes rayonnantes dominent, au nombre de dix-sept à dix-neuf, avec trois costules plus petites dans les intervalles, traversées par des lamelles écartées, entre lesquelles sont tracées de fines stries d'accroissement (variété du Guépelle); toutes ont pour caractères communs et constants une forme surbaissée, le côté antérieur beaucoup plus court, les bords finement crénelés, l'impression musculaire terminée par des hameçons courts, avec une petite cicatrice isolée, située à 2 millimètres environ du dessous de la pointe de l'hameçon. (Le Guépelle, coll. Bernay.)

AJ. LOC. Le Ruel, toutes les collections; Marines, coll. de Boury et Bezançon.

6. — *F. Chevallieri*, Cossmann. Pl. I, fig. 31-32. E. S.

(*Journ. de Conchyl.*, janvier 1886, p. 90, pl. II, fig. 11.)

Jolie petite coquille conique, régulièrement elliptique, à sommet pointu, situé à peu près au milieu de la longueur; profil excavé en arrière du sommet, bombé en avant; fissure allongée, presque rectangulaire, se prolongeant jusqu'au sommet par un sillon triangulaire. Ornementation composée de vingt côtes principales, saillantes, couvertes de lamelles imbriquées et très serrées; entre ces côtes, on distingue d'abord une côte médiane plus finement lamelleuse, puis deux costules latérales, treillissées par des stries très serrées; bords régulièrement plissés par les côtes principales. Perforation encadrée, à l'intérieur, d'un rebord calleux et large avec une lame postérieure allongée, prenant très loin ses points d'attache; impression musculaire à peine dilatée à ses extrémités.

Dim. Longueur, 5 mill.; largeur, 3.25 mill.; hauteur, 2.5 mill.

R. D. — Se distingue de la précédente par sa forme plus élevée, plus régulière-

ment elliptique, par son sommet placé plus au milieu, par son côté postérieur plus déclive, par ses lamelles plus serrées, mieux relevées sur les côtes principales.

Loc. Le Fayel, type figuré (pl. I, fig. 31-32), coll. Cossmann, coll. Chevallier; le Guépelle, un jeune individu, coll. de Boury.

7. — Fissurella Boutillieri, nov. sp. Pl. I, fig. 33-35. **E. M.**

F. testa ovata, conica, apice obtuso, postice sito; fissura ovata, lata, dente crassulo intus notata; costulis obsoletis irregularibus lamellosis.

Coquille ovale, allongée, conique, assez élevée, à sommet obtus, situé aux deux cinquièmes de la longueur du côté antérieur; perforation large et ovale, peu évasée en avant. Ornementation composée d'un grand nombre de côtes obsolètes, inégales, plus régulièrement écartées en arrière, entre lesquelles s'intercalent quelques costules peu visibles; elles sont toutes traversées par des lamelles d'accroissement très serrées, très saillantes vers les bords et sur les côtes principales, qui sont ainsi garnies de squames légèrement relevés. On distingue quelques traces de coloration composée de larges rayons irrégulièrement distribués. Bords presque unis; perforation garnie d'un bourrelet peu saillant en avant et sur les côtés, bien tronqué en arrière par une forte lamelle transverse, creusée en dessous et munie, du côté de l'ouverture, d'une sorte de dent⁽¹⁾ calleuse ou de renflement aigu que l'on aperçoit même de l'extérieur. Impression musculaire terminée, en face de la perforation, par deux crochets transverses dont la pointe n'est pas dirigée vers le bas.

Dim. Longueur, 17 mill.; largeur, 12 mill.; hauteur, 7 mill.

R. D. — Beaucoup plus élevée que le *F. squamosa* et chargée d'ornements bien plus obsolètes, cette espèce ne peut être confondue avec le *F. incerta*, qui a des côtes plus régulières, une perforation plus étroite et une forme moins large; ses lamelles serrées l'écartent encore davantage du *F. decisa*; en outre, elle se distingue de toutes ses congénères par un caractère peut-être accidentel : le renflement du bourrelet postérieur de sa perforation.

Loc. Chaussy, type figuré (pl. I, fig. 33-35), coll. Boutillier; coll. Bernay.

8. — F. asperrima, nov. sp. Pl. II, fig. 4-6. **E. M.**

F. testa conica, haud elevata, antice subrecta, postice subexcavata, apice fere mediano, costulis squamiferis numerosis ac fere aequalibus ornata; fissura in medio paululum strangulata, ad apicem anguste producta, intus late marginata ac transversim lamina tenui truncata; margine haud crenulato.

Coquille irrégulière et bâillante, conique, peu élevée, ayant le

(1) Ce dernier caractère, auquel j'avais d'abord attaché de l'importance, doit être accidentel, car M. Boutillier m'a depuis communiqué un second individu plus jeune, dénué de cette dent.

profil antérieur presque droit et le profil postérieur un peu excavé; sommet pointu placé à peu près au milieu de la longueur. Ornementation composée d'un très grand nombre de costules presque égales entre elles, chargées de squames imbriqués, relevés en demi-cercle sur les côtes et produits par l'intersection de petites lamelles régulières, rectilignes dans l'intervalle des côtes; entre ces lamelles, on aperçoit encore, sur les individus très frais, de fines stries d'accroissement; il en résulte que l'aspect caractéristique de la surface est celui d'une râpe. Perforation assez grande, un peu étranglée au milieu, se terminant en arrière par une échancrure triangulaire qui atteint le sommet; à l'intérieur, la perforation est entourée d'un bourrelet large et peu calleux, tronquée en arrière par une mince lame, très saillante. Impression musculaire ayant les branches terminées par un large épanouissement qui est strié dans le sens longitudinal. Bords non crénelés.

DIM. Long. : $\left\{ \begin{array}{l} 21 \text{ mill.;} \\ 24 \text{ —} \end{array} \right.$ larg. : $\left\{ \begin{array}{l} 15 \text{ mill.;} \\ 17 \text{ —} \end{array} \right.$ haut. : $\left\{ \begin{array}{l} 5 \text{ mill., Chaumont.} \\ 5.5 \text{ — Le Boisgeloup.} \end{array} \right.$

R. D. — Je n'ai pu rapporter cette coquille à aucune des espèces précédentes; à la même taille, le *F. magnifica* n'a pas toutes ses côtes égales et est, à tout âge, dénué des squames imbriqués qui caractérisent notre espèce.

Loc. Chaumont, couche rouge inférieure, type figuré (pl. II, fig. 4-6), coll. Bernay; coll. de Boury et Bourdot; le Boisgeloup, coll. Chevallier.

9. — *Fissurella distans*, Desh. (II, p. 240, pl. VII, fig. 28-30). E. I.

R. D. — La caractéristique de cette espèce a probablement été établie sur des fragments appartenant, les uns au *F. sublamellosa*, les autres à une espèce bien distincte à laquelle il y a lieu de conserver le nom *distans*; la seule incertitude qui puisse planer sur cette interprétation provient de ce que je l'établis sur des individus d'Hérouval, localité non citée par Deshayes, tandis qu'il indique Retheuil et Cuise, où je n'en ai jamais vu qu'un seul individu (coll. Boutillier). Quoi qu'il en soit, afin de ne pas créer un nom nouveau pour une coquille qui présente, en partie, les caractères attribués par Deshayes au *F. distans*, voici en quoi on la distingue, d'après moi, du *F. sublamellosa*: Elle est beaucoup plus étroite et beaucoup moins surbaissée; le treillis formé par ses lamelles et ses côtes rayonnantes est plus régulier, marqué d'écaillés beaucoup moins saillantes, non tubulées; les bords de la coquille sont moins festonnés et la perforation est plus étroite, plus allongée; enfin, l'impression musculaire a une forme tout à fait différente, terminée en hameçon, quoique la figure donnée par Deshayes indique un triangle rectangle. Si on la compare au *F. demodata*, elle a le treillis plus marqué et plus régulier, ainsi qu'une forme plus élevée.

DIM. Longueur, 19 mill.; largeur, 13 mill.; hauteur, 7 mill.

Loc. Hérouval, toutes les collections; le Roquet, coll. de Boury; Aizy, coll. de Laubrière.

10. — Fissurella labiata, Lamk. (II, p. 238.) **E. M.**

F. labiata, Vasseur, 1881, *Rech. géol. terr. tert. Fr. occid.*, pl. XI, fig. 25-28.

R. D. — On la distingue, à première vue, par sa forme étroite et allongée (5 de longueur pour 3 de largeur), par son ornementation dénuée de squames, composée de côtes rayonnantes très serrées, en général sept entre les côtes principales, tendant à les égaliser vers les bords; par sa perforation bien ouverte, bien bordée à l'intérieur et munie à l'extérieur d'une lèvre évasée qui entame largement le sommet et ne se termine pas en pointe, mais en rond; par ses bords très finement crénelés; enfin, par son impression, que terminent deux triangles rectangles semblables à ceux de la figure de l'espèce précédente. (Voir, à ce sujet, le premier ouvrage de Deshayes, p. 21, pl. II, fig. 4-6.)

Ar. loc. En Bretagne, le Bois-Gouët (*vide* Vasseur).

11. — F. elegans, Desh. (II, p. 240, pl. VII, fig. 17-20.) **E. I.-E. M.**

R. D. — Plus étroite que la précédente (13 de longueur pour 8 de largeur), elle s'en distingue d'abord par sa perforation très étroite, étranglée en avant, se terminant par une échancrure plus dilatée et pointue au sommet, de sorte que l'ensemble forme à peu près une flèche; par ses côtes principales beaucoup plus nombreuses et plus granuleuses; enfin, par son impression musculaire terminée en tête de massue: les bords sont régulièrement plissés, le sommet se termine par un nucléus enroulé et lisse, rarement conservé. (Coll. de Laubrière.)

Ar. loc. La Ferme de l'Orme, coll. Bezançon; Chaussy, Chaumont, Four, coll. Boutillier; Grignon, coll. de Laubrière; Liancourt, coll. Bourdot.

12. — F. magnifica, Desh. (II, p. 236, pl. VIII, fig. 16-18.) **E. M.**

R. D. — Quand cette espèce a atteint toute sa taille, il est facile de la séparer; mais quand elle est jeune, — et on la trouve souvent dans cet état à Chaumont, — elle ressemble au *F. labiata* par son ornementation, et ne s'en distingue que par sa forme moins étroite, par sa perforation moins large et moins évasée au sommet, par le réseau un peu plus régulier de ses côtes et de ses lamelles d'accroissement; quand elle avance en âge, les côtes s'égalisent entre elles, et la coquille prend l'aspect de l'excellente figure qu'en a donnée Deshayes.

13. — F. tapina, Cossm. *em.* Pl. II, fig. 1-3. **E. I.**

F. tapeina, Cossm., *Journ. de Conchyl.*, 1885, p. 120, pl. VI, fig. 7.

Grande et belle coquille, ovale, très surbaissée pour sa grande taille, étroite, allongée, un peu rétrécie en avant; profil à peine concave en arrière, presque droit du côté antérieur; perforation ovale, un peu rétrécie en arrière, évasée aux dépens du sommet, qu'elle oblitère complètement, placée un peu en avant. Surface ornée: 1° de cinquante à soixante côtes fines, étroites, écartées, presque égales, entre lesquelles s'intercalent, vers les bords, jusqu'à la moitié de la hauteur, des côtes intermédiaires à peu près aussi grosses que les côtes principales et n'atteignant pas le sommet; 2° de lamelles concentriques courtes et serrées qui laissent des écailles sur les côtes

et descendent dans les intervalles; les lamelles dominent près du sommet, et les côtes près du contour. Bords épais, crénelés; impression musculaire formée d'un double trait; le trait extérieur, bien gravé, est voisin du contour, le trait intérieur est frangé par des corrosions qui ne permettent pas de suivre son tracé. Rebord interne de la perforation, calleux, à peine plus saillant en arrière; de ce côté, naissent deux côtes divergentes qui se perdent avant d'atteindre l'impression musculaire.

Dim. Longueur, 31 mill.; largeur, 18 mill.; hauteur, 7 mill.

R. D. — Pour une même taille, le *F. labiata* aurait une hauteur double; d'ailleurs, notre espèce a les côtes plus nombreuses et les lamelles plus fortes.

Loc. Le Roquet, niveau de Cuise, un individu (pl. II, fig. 1-3), coll. de Boury; Hérouval, coll. Chevallier; Saint-Gervais, coll. Boutillier.

14. — *Fissurella denudata*, Desh. (II, p. 241, pl. VII, fig. 1-4). E. M.

R. D. — On la distingue par ses dix-huit côtes filiformes, très régulières, entre lesquelles s'intercalent trois à cinq costules rayonnantes, excessivement fines, croisées par des stries non moins fines; d'après la figure qu'en donne Deshayes, l'impression musculaire se termine par des branches en forme de tête de massue.

2^e section : GLYPHIS, Carpenter, 1856.

Syn. *Capitula*, Gray, 1857.

Coquille conique, élevée, comprimée; sommet antérieur; perforation étroite; surface cancellée. Type : *F. græca*, Linné.

15. — *F. scobinellata*, Cossin.

Pl. I, fig. 28-30.

E. S.

(*Journ. de Conchyl.*, avril 1883, pl. VII, fig. 7.)

Coquille très élevée, à profil convexe en arrière, rectiligne en avant, comprimée latéralement, ovale, étroite, un peu rétrécie du côté antérieur; sommet placé au tiers de la longueur du côté postérieur. Ornementation composée d'une vingtaine de côtes principales, entre lesquelles s'intercalent trois costules, celle du milieu un peu saillante; elles sont toutes coupées par des lamelles fines et saillantes qui forment avec elles un treillis élégant et qui, à leur point d'intersection, produisent des nodosités subimbriquées et tranchantes. Bords de la coquille non crénelés, un peu sinueux. Perforation ovale et étroite, garnie, à l'intérieur, d'un bourrelet épais et peu saillant et d'un rebord postérieur, détaché par une profonde entaille.

Dim. Longueur, 16 mill.; largeur, 11 mill.; hauteur, 11 mill.

R. D. — Cette élégante coquille, mutilée par des mollusques perforants, méritait cependant d'être décrite, car elle ne peut se confondre avec aucune des autres *Fissurella* du bassin de Paris; elle doit être classée à part, dans la même section que le

F. græca, dont elle se distingue par sa forme plus haute et par le treillis régulier de sa surface.

Loc. Le Fayel, unique (pl. I, fig. 28-30), coll. Bezançon.

3^e section : ATRACTOTREMA ⁽¹⁾, nov. sect.

Coquille ovale, faiblement ornée, à sommet pointu et presque central, à perforation en forme de fuseau, bordée à l'intérieur d'un bourrelet étroit, dénué de troncature postérieure. Type : *F. grata*, Deshayes.

16. — *Fissurella grata*, Desh. (II, p. 241, pl. VII, fig. 5-8). E. M.

R. D. — Cette mince coquille s'écarte complètement des espèces précédentes, non seulement par son ornementation obsolète, composée d'une trentaine de costules obtuses, entre lesquelles la surface est chagrinée par de petites aspérités disposées en quinconce, mais encore par sa perforation, dont la forme et l'emplacement n'avaient pas échappé à Deshayes. Il comparait cette coquille à une *Rimula*, mais elle n'en a pas la rigole externe; le sommet est acéré et pointu en avant, comme cela a lieu dans les jeunes *Fissurella*; le *F. grata* paraît cependant adulte, malgré sa petite taille; en tout cas, il est caractérisé par la petitesse du bourrelet qui borde sa perforation; tous ces caractères justifient la création d'une section nouvelle; malheureusement, l'individu que je possède est mutilé du côté antérieur, et je n'ai pu en étudier l'impression musculaire.

7^e genre. FISSURELLIDEA, d'Orbigny, 1839.

Coquille ovale, mince, subcomprimée, presque complètement interne, à surface non rugueuse; perforation très grande, ovale, subcentrale, avec une troncature interne obsolète sous le nucléus du sommet; bords lisses. Type : *F. hiantula*, Lamk.

1. — *F. Minosti* [Mellv.] (II, p. 242, pl. VII, fig. 9-12). E. I.

R. D. — Je rapporte à cette rare espèce deux individus d'Hérouval répondant assez bien à la diagnose donnée par Melleville et par Deshayes; l'un d'eux montre, au sommet, un nucléus tout à fait enroulé que n'a reproduit aucun de ces deux auteurs. Deshayes indique que l'impression musculaire se termine en hameçon; je n'ai pu, à l'intérieur des individus d'Hérouval, constater que des plis rayonnant autour du bourrelet de la fissure. M. Briart compare à cette espèce une coquille beaucoup plus grande, du calcaire grossier de Mons, qu'il nomme *F. concentrica*.

Aj. Loc. Hérouval, coll. Boutillier.

8^e genre. RIMULA, DeFrance, 1819.

Coquille cupuliforme, à sommet rapproché du bord postérieur; ouverture entière, fissure oblongue, fermée, placée en avant du

(1) *Ατρακτος*, fuseau; *τρημα*, perforation.

sommet, à l'extrémité d'une rainure striée en travers et comprise entre le foramen et le sommet.

1^{re} section : *RIMULA*, Defrance, 1819.

Fissure placée vers la moitié de la surface dorsale, nettement coupée en travers du côté antérieur et reliée au sommet par une simple rainure. Type : *R. exquisita*, A. Adams.

1. — *R. intorta*, Desh. (II, p. 245, pl. III, fig. 29-32).

E. M.

R. D. — Cette coquille se distingue des *Rimula* typiques par son sommet enroulé en arrière, comme celui d'un *Capulus*, et par sa surface presque lisse, ornée d'un grand nombre de fines stries rayonnantes.

AJ. loc. La Ferme de l'Orme, coll. Bezançon ; Parnes, coll. de Boury.

2^e section : *SEMPERIA*, Crosse, 1867.

Quand la coquille n'est pas adulte, la fissure est marginale et n'est pas close en avant; d'ailleurs, cette fissure a une forme fusôïde, extrêmement pointue en avant et elle se relie au sommet par une rainure d'accroissement, placée au fond d'une côte saillante qui forme, à l'intérieur, une rigole lisse. Quand la pointe extrême de la fissure est complètement séparée du bord, un épaissement interne (et non une rigole) avec un prolongement non rainuré de la côte externe attestent que la coquille est adulte. Type : *S. paivana*, Crosse.

R. D. — Les *Semperia* font une transition entre les *Rimula* et les *Emarginula*; cependant, les auteurs n'en font qu'un sous-genre des *Rimula*.

2. — *R. Defrancei*, Desh. (II, p. 244, pl. III, fig. 33-36).

E. M.

R. D. — On la reconnaît au treillis élégant dont la surface est ornée; entre les côtes principales, les costules d'accroissement sont souvent séparées par deux ponctuations transverses simulant, par un renflement médian, une costule intermédiaire. Il y a des individus non adultes dans lesquels les deux lèvres antérieures de la perforation ne sont pas encore soudées et continuent jusqu'au bord, séparées par une fente très mince.

AJ. loc. Parnes, Chaussy, toutes les collections.

3. — *R. elegans*, Desh. (II, p. 245, pl. IV, fig. 1-4).

E. M.

R. D. — Cette espèce se distingue de la précédente par sa surface lisse en apparence, finement striée quand on l'examine avec un fort grossissement, et portant quelques côtes obsolètes écartées. De même que le *R. Defrancei*, elle a, quand elle est adulte, la fissure fermée en avant; mais la côte dorsale est beaucoup plus saillante et plus arquée dans le *R. elegans*.

AJ. loc. Parnes, coll. de Boury et Chevallier; Vandancourt, coll. de Boury.

4. — *R. Laubrierei*, nov. sp.

Pl. II, fig. 12-14.

E. I. I.

R. testa minutissima, oblonga, convexa, radiata; apice ad marginem posteriorem

incumbente, dextrorsum contorto; carina dorsali prominula, fissura angusta antice perforata, ad marginem anteriorem sinu magno et costis lateraliter utrinque comitata; interstitiis costarum lineis incrementi decussatis.

Coquille extrêmement petite, ovale, oblongue, capuliforme, très convexe; sommet projeté au-dessus du bord postérieur, enroulé sur lui-même et légèrement contourné à droite; surface partagée par une carène saillante, aplatie en dessus, faiblement rainurée, et portant une perforation ovale, très allongée, beaucoup plus rapprochée du bord que du sommet; de part et d'autre de cette carène médiane, rayonne une côte plus étroite, arrondie, séparée d'elle par un large sillon strié en travers, qui dessine sur le contour antérieur une profonde sinuosité; le reste de la surface est élégamment orné de petites costules rayonnantes, très obsolètes sur les côtés, plus apparentes sous le sommet. Bords irrégulièrement crénelés; surface interne marquée de trois rigoles, correspondant à la carène et aux deux côtes.

Dim. Longueur, 1.5 mill.; largeur, 1.2 mill.; hauteur, 1 mill.

R. D. — Cette singulière coquille s'écarte complètement des précédentes par sa forme et par son ornementation, quoiqu'elle ait cependant les caractères des *Semperia*. M. de Laubrière, qui en avait préparé la description, me l'a obligeamment communiquée, et je me fais un plaisir de la lui dédier.

Loc. Chenay, unique (pl. II, fig. 12-14), coll. de Laubrière.

9^e genre. EMARGINULA, Lamarek.

Coquille conique treillissée, à sommet postérieur; bord antérieur muni d'une fissure bien marquée; face interne lisse, sans septum; impression musculaire en fer à cheval, à branches terminées en forme d'hameçon. Type : *E. fissura*, Lamk.

1^{re} section : EMARGINULA (*sensu stricto*).

Forme élevée, sommet incurvé en arrière.

1. — *E. costata*, Lamk. (II, p. 249).

E. M.-E. S.

R. D. — On la reconnaît immédiatement à son aspect capuliforme, à son sommet enroulé sur lui-même, à ses côtes tranchantes, entre lesquelles sont distribuées de fines lamelles transverses généralement coupées par une petite costule peu saillante. Voir, à ce sujet, le premier ouvrage de Deshayes (p. 18, pl. I, fig. 30-32). Dans la variété des sables moyens, les lamelles sont un peu plus écartées, mais cette variété existe aussi dans le calcaire grossier; M. Chevallier m'a, en effet, communiqué, de Parnes, des individus dans lesquels ces lamelles forment, avec la costule intermédiaire, un treillis à mailles carrées.

AJ. LOC. Vaudancourt, coll. de Boury et Boutilhier; Mouchy, coll. Cossmann et Chevallier; Parnes, coll. Chevallier. Jaignes, coll. Cossmann; le Fayel, coll. Chevallier.

2. — *Emarginula auversiensis*, Desh. (II, p. 248, pl. XXVII, fig. 1-4)⁽¹⁾. E. S.

R. D. — Se distingue par le petit nombre de ses côtes rayonnantes (vingt à vingt-six, selon que l'on compte comme côtes principales certaines costules intermédiaires); la figure donnée par Deshayes représente un individu de petite taille et usé; quand elle est adulte et bien conservée, elle atteint 7 millimètres de longueur sur 5 de largeur et 4 de hauteur : les côtes sont très saillantes et armées de nodules pointus. La fissure est étroite et occupe à peu près le quart de la longueur du dos, du sommet au bord antérieur.

AJ. LOC. Le Fayel, toutes les collections; Valmondois, coll. Bernay; le Ruel, coll. de Boury.

3. — *E. clathrata*, Desh. (II, p. 249). E. M.

R. D. — Ornée d'environ trente-cinq côtes rayonnantes, avec une fine costule intercalée, cette espèce est plus finement hérissée que la précédente et s'en distingue au premier coup d'œil; elle est beaucoup plus rare et localisée dans les couches supérieures du calcaire grossier. Renvoi au premier ouvrage (p. 17, pl. I, fig. 26-28).

AJ. LOC. Neauphle, Septeuil, coll. Bezançon; Chaussy, coll. Bernay.

4. — *E. Mariæ*, nov. sp. Pl. II, fig. 15-17. E. I. I.

E. testa tenui, ovato-oblonga, convexa, apice acuto, ad tertiam partem longitudinalis sito, versus marginem posteriorem inflexo; costulis viginti-sex regularibus, subacutis, nonnullis lineis radiantibus separatis et lamellis brevibus transversim clathratis; fissura angusta brevi; margine acuto regulariter dentato.

Coquille mince, ovale, oblongue, convexe, ayant le sommet pointu, placé aux deux tiers de la longueur et recourbé du côté du bord postérieur. Surface ornée de vingt-six côtes étroites, subanguleuses, régulièrement distantes, entre lesquelles s'intercalent deux ou trois lignes rayonnantes; lamelles d'accroissement assez écartées, un peu moins saillantes que les côtes principales, sur lesquelles elles passent en formant une faible nodosité. Fissure étroite et peu profonde, laissant comme trace une rainure superficielle, marquée de lamelles transversales; bords minces et régulièrement crénelés.

DIM. Longueur, 4.5 mill.; largeur, 3 mill.; hauteur, 2 mill.

R. D. — Se distingue des deux précédentes par son ornementation plus fine et surtout par les intervalles des côtes principales, où l'on compte toujours plusieurs lignes rayonnantes, au lieu d'une seule costule intermédiaire; elle a, en outre, le

(1) Sous le nom *E. caelata*, dans la légende des planches, le texte porte un renvoi erroné (pl. XXII, fig 1).

sommet moins excentré. Je lui ai conservé le nom que M. de Laubrière avait l'intention de lui donner.

Loc. Châlons-sur-Vesle, un individu (pl. II, fig. 15-17), coll. de Laubrière.

5. — *Emarginula Carezi*, de Laub. Pl. II, fig. 7-8. E. I. I.

(*Bull. Soc. géol. de Fr.*, 1881, 3^e série, t. IX, p. 381, pl. VIII. fig. 11-12.)

Grande espèce ovale, oblongue, plus étroite en avant qu'en arrière, assez élevée, déprimée en arrière, ayant le sommet placé presque au centre et légèrement incliné du côté postérieur; contour du profil antérieur convexe, contour postérieur excavé sous le sommet, puis convexe vers le bord. Ornementation composée de treize côtes principales, très saillantes, dans l'intervalle desquelles surgissent trois costules secondaires, celle du milieu plus proéminente que les deux autres; des lamelles de plus en plus écailleuses, à mesure qu'elles s'écartent du sommet, coupent ces côtes et y laissent des rugosités irrégulières; dans le jeune âge, le treillis des côtes et des lamelles est régulier comme celui de l'*E. auversiensis*. Fissure large et peu profonde pour la taille de la coquille; elle n'occupe que la huitième partie de la longueur dorsale antérieure et laisse une rainure superficielle, marquée de petites écailles courbes et subimbriquées. Surface interne marquée de cannelures qui correspondent aux côtes et qui produisent des crénelures sur le bord.

Dim. Longueur, 27 mill.; largeur, 20 mill.; hauteur, 9 mill.

R. D. — Par sa taille et sa largeur exceptionnelles, cette belle espèce s'écarte complètement de toutes celles qui précèdent; elle appartient cependant au même groupe, car la partie embryonnaire et centrale a beaucoup d'affinité avec l'*E. auversiensis*, tout en ayant le sommet placé moins en arrière.

Loc. Châlons-sur-Vesle, un individu (pl. II, fig. 7-8), coll. de Laubrière; Chenay, un fragment d'un individu plus jeune, même collection.

2^e section : ENTOMELLA ⁽¹⁾, nov. sect.

Coquille clypéiforme, à sommet tout à fait marginal, à fissure courte et large, bien dessinée, reliée au sommet par une rigole non située sur une côte; rebord postérieur septiforme, n'ayant pas l'étendue de la lame interne des *Zidora*. Type : *E. clypeata*, Lamk.

6. — *E. cymbiola*, Desh. (II, p. 249, pl. IV, fig. 5-8). E. M.

SYN. *E. macra*, Cossm., *Journ. de Conchyl.*, 1885, p. 119, pl. V, fig. 1.

OBS. — Trompé par une inexactitude de la figure que Deshayes a

(¹) *Εντομή*, entaille.

donnée de cette espèce, je l'ai décrite sous un nom nouveau, en com-mettant un double emploi que je m'empresse de rectifier.

R. D. — Beaucoup plus petite et bien plus étroite que la suivante, plus finement ornée, elle a le sommet projeté bien plus en arrière au delà du bord.

AJ. LOC. Fours, coll. Bezangon.

7. — *Emarginula clypeata*, Lamk. (II, p. 249). E. I.-E. M.-E. S.

SYN. *E. parisiensis*, de Rainc. et Mun-Ch., *Journ. de Conchyl.*, 1863, p. 5, pl. VII, fig. 5.

E. clypeata, var. *Bourdoti*, Cossm., *ibid.*, 1885, p. 132, pl. VI, fig. 2.

R. D. — Variable dans sa forme et dans ses dimensions, elle se reconnaît toujours au treillis de costules divergentes et de lamelles concentriques qui forment un réseau à mailles guillochées en losange. Dans les sables d'Hérouval, la coquille est un peu plus convexe que le type du calcaire grossier et elle a le sommet placé sur le bord postérieur; dans le calcaire grossier, elle est aplatie et le sommet est un peu en deçà du bord, les proportions restant les mêmes qu'à Hérouval; dans les sables moyens, au contraire, la forme est plus large, rétrécie en arrière, la fissure paraît plus courte et plus large, mais l'individu figuré par M. de Raincourt a la convexité des individus d'Hérouval et le sommet placé aussi en arrière: ce sont là des différences légères qui justifient tout au plus la création de variétés auxquelles on peut, si on le désire, conserver le nom *parisiensis* et *Bourdoti*, mais qui dérivent du type de Lamarck, tout en donnant un nouveau démenti à la théorie évolutionniste, par un flagrant défaut de continuité dans les modifications successives de la forme extérieure. Renvoi au premier ouvrage (p. 17, pl. I, fig. 20-24).

AJ. LOC. Chaussy, toutes les coll.; Monchy, coll. Chevallier. Verneuil (*vide* de Raincourt).

10^e genre. SUBEMARGINULA, Blainville, 1825.

Coquille plus ou moins élevée, ornée de côtes rayonnantes, à sommet incurvé, presque médian, dénuée de fissure au bord antérieur, côte dorsale saillante à la place de la rainure des *Emarginula*, laissant, à l'intérieur, une rigole creuse, très accentuée vers le bord. Impression en fer à cheval, terminée par des pointes d'hameçon. Type: *S. rugosa*, Quoy et Gaimard.

1. — *S. fenestrata*, Desh. (II, p. 250, pl. III, fig. 37-41). E. M.-E. S.

R. D. — La figure de cette espèce est extrêmement défectueuse; ses côtes n'ont pas la régularité qu'indique Deshayes; de part et d'autre de la côte dorsale antérieure, qui est très saillante et arrondie, il y a deux méplats successifs, qui donnent au contour antérieur une forme pentagonale tout à fait caractéristique (individu de Valmondois, coll. Bernay); cette forme s'oblitére cependant sur les individus du calcaire grossier de Parnes; mais la coquille conserve une forme générale beaucoup plus étroite et plus pointue en arrière que ne l'indique la figure: les rangées concentriques de punctuations oblongues, dans l'intervalle des côtes, n'ont pas toujours

une régularité parfaite ; le sillon interne est plus ou moins profond vers le bord de la coquille. Il résulte de là que c'est une espèce variable et, comme elle est excessivement rare, il n'y a peut-être pas deux individus qui soient entièrement pareils.

DIM. Long. : { 7.5 mill.; larg. : { 4 mill.; haut., 4 mill. (Valmondois).
 { 13 — { 9 — (Parnes, coll. Bontillier).

Ar. Loc. Parnes, coll. Bernay et Bontillier ; Réquécourt, coll. de Boury ; Chaussy, coll. Chédeville. Valmondois, coll. Bernay ; le Fayel, coll. Gilbert.

2. — *Subemarginula elegans* (DeFr.) (II, p. 250).

E. M.

R. D. — Espèce imparfaitement décrite et figurée dans le premier ouvrage de Deshayes (p. 16, pl. III, fig. 1-4) ; je complète cette diagnose d'après l'unique individu que j'aie vu (coll. Bontillier) : forme peu convexe, sommet incurvé, placé aux deux cinquièmes de la longueur, du côté postérieur ; seize côtes rayonnantes entre lesquelles s'intercale une costule plus petite ; l'intervalle est occupé par de fines lamelles découpant des punctuations rendues bifides par le passage d'un filet rayonnant intercalé entre les côtes principales et chaque costule intermédiaire ; les côtes principales sont, en outre, chargées de granulations obtuses. J'ai dessiné cet échantillon (pl. I, fig. 36-37). Je ne crois pas que les individus figurés par M. Vasseur, dans son atlas sur la faune du Bois-Gouët, puissent être rapportés à cette espèce.

3. — *S. radiola* (Lamk.) (II, p. 250).

E. M.-E. S.

Emarginula radiola, Vasseur, 1881, *Rech. géol. terr. tert.*, pl. XI, fig. 22-23.

R. D. — Se distingue de la précédente par sa forme plus allongée et plus étroite, par son sommet placé, soit au milieu, soit en avant, quoiqu'il soit incurvé vers le côté postérieur, par ses côtes arrondies plus nombreuses, entre lesquelles les stries d'accroissement sont parfois irrégulièrement granuleuses, parfois peu visibles ; la convexité de cette coquille commune est variable, et l'on pourrait être tenté de rapporter certains individus élevés à l'espèce suivante, mais on les reconnaît toujours à la position du sommet, situé un peu en avant du milieu de la longueur ; c'est également par ce caractère et par leur forme aplatie qu'on distingue les jeunes individus arrondis des exemplaires de même taille de l'espèce précédente. Renvoi au premier ouvrage (p. 16, pl. I, fig. 25, 29, 33).

4. — *S. compressa* [Cossm.].

Pl. II, fig. 9-11.

E. M.

Emarginula compressa, Cossm., *Journ. de Conchyl.*, 1885, p. 199, pl. VIII, fig. 7.

Coquille étroite, allongée, très profonde et très comprimée latéralement, à sommet incurvé, placé aux deux cinquièmes de la longueur, du côté postérieur ; ornementation composée de trente côtes arquées, presque égales, non carénées, très saillantes, rugueuses et même subarticulées, séparées par des sillons égaux à leur largeur, au fond desquels sont de fines lamelles transverses, croisées par un filet rayonnant qui forme avec ces lamelles un treillis à mailles régulières ; sur les flancs, ces côtes ne dépassent guère le contour, simplement festonné par leur saillie ; mais aux extrémités et surtout en arrière, elles forment des digitations très saillantes. Fissure antérieure à

peine visible, comprise entre deux côtes sur le bord desquelles elle laisse une arête; l'intervalle des deux arêtes n'est pas canaliculé, mais légèrement bombé et orné, en travers, de petites lamelles courbes. Impression musculaire rapprochée des bords et bien imprimée dans l'épaisseur du test.

Dim. Longueur, 8.5 mill.; largeur, 3 mill.; hauteur, 5 mill.

R. D. — En présence de l'extrême variabilité du *S. radiola*, cette espèce me laisse quelques doutes; cependant, j'ai été tellement frappé de la constance des caractères que présentent les individus de quelques gisements, que je me suis décidé à conserver le *S. compressa*; il est bien plus élevé et bien plus étroit que les variétés les moins épanouies de l'espèce précédente; mais ce qui le caractérise surtout, c'est la position du sommet, plus rapproché du bord postérieur, tandis que c'est le contraire dans le *S. radiola*; l'ornementation est aussi plus grossière et mieux accusée.

Loc. Fay-sous-Bois, types figurés (pl. II, fig. 9-11), coll. Cossmann; la Ferme de l'Orme, coll. Bezançon; Joinville, coll. Boutillier.

11^e genre. SCUTUM, Montfort *em.*, 1810 (*Scutus*).

SYN. *Parmophorus*, Blainv., 1817.

OBS. — Le type est le *P. australis*, Lamk.; mais toutes les espèces du bassin de Paris; appartiennent à une même section, pour laquelle M. Fischer a proposé le nom *Proscutum* (1885) et caractérisée par l'absence de troncature au bord antérieur. Comme leur impression musculaire est typique, formée de deux branches se rejoignant presque en avant avec deux petites protubérances anguleuses au-dessus du sommet, cette section ne me paraît pas avoir la valeur d'une coupe générique. Type : *S. compressum*, Desh.

1. — *S. concavum* (¹) [Desh.] (II, p. 253, pl. VI, fig. 5-8).

E. S.

R. D. — Coquille assez variable dans ses dimensions, mais présentant constamment une forme ovale et bombée, tout à fait caractéristique; son sommet pointu et détaché, placé au cinquième (et non au quart) de la longueur, du côté postérieur, n'est pas le point le plus haut de la surface dorsale, qui présente, en avant du

(¹) Je rejette dans le genre *Capulus* le *Parmophorus dilatatus*, dont le sommet est tout à fait détaché, dont l'impression musculaire est différente et dirigée en sens inverse de celle des *Acmæa*. Il est vrai que l'individu de Grignon qui porte ce nom, dans la collection Deshayes, à l'École des Mines, est bien un *Scutum*, assez voisin même de notre *S. semiovum*; mais comme cet individu, d'ailleurs déformé, ne ressemble aucunement à la figure qu'en donne Deshayes, j'en conclus que ce n'est pas le véritable type de l'espèce, qui provenait évidemment du Fayel et qui, dès lors, est bien un *Capulus*.

sommet, une convexité un peu plus forte; les renflements de l'impression musculaire sont très saillants et se rejoignent presque, à la hauteur du sommet.

Ar. Loc. Marines, coll. de Boury et Cossmann; Beaugrenier, coll. de Boury.

2. — Scutum semiovum, nov. sp. Pl. II, fig. 18-20. **E. M.**

S. testa ovata, convexiuscula, lævigata, apice fere terminali, postice incurvato, dorso elevato ac subangulato; cicatricula gracili, bene impressa, antice parum producta.

Coquille semblable à un œuf qu'on aurait coupé en deux dans le sens du grand axe, convexe, lisse, à sommet presque terminal, recourbé en arrière et moins élevé que la partie dorsale, qui forme un angle médian très adouci; impression musculaire très grêle, bien gravée sur la surface interne et formée de deux branches peu prolongées en avant.

Dim. Longueur, 5 mill.; largeur, 3 mill.; hauteur, 2 mill.

R. D. — Voisine de la précédente par sa convexité et par sa forme ovale, celle-ci s'en distingue par son sommet placé bien plus en arrière, par son dos subanguleux, et par son impression musculaire à peu près dénuée de renflements; d'autre part, elle ne peut-être confondue avec l'espèce que Deshayes a décrite sous le nom *Parmophorus dilatatus*, parce qu'elle est moins convexe, plus ovale, moins pointue en avant, et parce qu'elle a une impression toute différente.

Loc. Essômes, unique (pl. II, fig. 18-20), coll. de Laubrière; Grignon, désigné à tort sous le nom *Parmophorus dilatatus*, dans la collection de l'École des Mines.

3. — S. clypeatum, nov. sp. Pl. II, fig. 21-23. **E. S.**

S. testa lata, paulo convexa, ovata, antice attenuata et angustiore, postice rotundata; apice obtuso ad tertiam partem longitudinis sito; cicatricula regulari antice parum producta.

Coquille large et déprimée, faiblement convexe, ovale dans son ensemble, plus atténuée du côté antérieur, largement arrondie en arrière; sommet obtus, placé au tiers de la longueur, du côté postérieur, et à la partie la plus élevée de la surface dorsale; contours latéraux presque rectilignes. Impression musculaire assez large, régulière, dénuée de renflements et se terminant par des branches arrondies, peu prolongées en avant.

Dim. Longueur, 13 mill.; largeur, 9 mill.; hauteur, 4 mill.

R. D. — Ayant, en plan, la même forme que la coquille décrite par Deshayes sous le nom *Parmophorus dilatatus*, celle-ci s'en distingue par sa forme déprimée, par son sommet plus central; elle ne peut être confondue avec le *S. concavum*, car elle n'en a pas la forme régulièrement ovale, ni l'impression musculaire; en outre, elle a le sommet placé moins en arrière et le dos moins convexe.

Loc. Auvers, unique (pl. II, fig. 21-23), coll. Bernay.

4. — S. ovalinum [Desh.] (II, p. 254, pl. VI, fig. 13-16). **E. M.**

R. D. — Plus courte et plus large que le *S. elongatum*, elle a surtout le sommet

placé bien plus en arrière et les branches de l'impression musculaire sont beaucoup plus écartées à leur extrémité antérieure.

AJ. LOC. Essômes, coll. de Laubrière.

5. — *Scutum radiolatum* [Desh.] (II, p. 254, pl. IV, fig. 9-11). E. M.

R. D. — En comparant l'ornementation de cette espèce à celle de certaines *Limatula*, Deshayes a été bien inspiré : les costules rayonnantes de cette coquille sont, en effet, croisées par des stries d'accroissement tout à fait lamelleuses, que l'on n'observe jamais au même degré sur le *S. elongatum* ; d'ailleurs, elle est beaucoup plus large et mesure environ 2 de longueur pour 1 de largeur ; elle a aussi le sommet placé un peu plus en arrière et une forme rectangulaire tout à fait caractéristique ; il lui arrive souvent d'être déformée, et alors elle paraît plus étroite et plus convexe.

AJ. LOC. Chaussy, Parnes, toutes les collections ; Essômes, coll. de Laubrière ; Uilly-Saint-Georges, Mouchy, coll. Baudon.

6. — *S. terminale* [Desh.] (II, p. 255, pl. VI, fig. 17-20). E. M.

R. D. — Je ne puis considérer cette petite coquille comme le jeune âge du *S. elongatum*, car elle a le sommet situé presque sur le bord postérieur, et son profil décrit, de ce côté, une courbe dont la déclivité moyenne est à 45° sur l'horizontale ; quelques vagues rayons se dessinent en avant ; la cavité du sommet est profonde.

AJ. LOC. Vaudancourt, individu adulte (12 mill. sur 6.5 mill.), coll. de Boury ; coll. Boutillier ; Fay-sous-Bois, Essômes, coll. de Laubrière ; Châteaurouge, coll. de Boury ; Chaussy, coll. Bernay ; Mouchy, coll. Chevallier.

7. — *S. elongatum* [Lamk.] (II, p. 255). E. M.-E. S.

R. D. — Il y a plusieurs formes à distinguer dans cette espèce commune et variable, comme l'a fait observer Deshayes dans son premier ouvrage (p. 13, pl. I, fig. 15 et 18) ; le type, de Grignon, est faiblement rayonné du côté antérieur, et souvent ces côtes rayonnantes sont chargées de quelques pustules obsolètes, irrégulières et allongées ; le sommet est situé aux deux septièmes de la longueur, et la largeur est d'environ les quatre onzièmes du grand diamètre. La variété lisse, du calcaire grossier, est presque aussi large, mais elle a le sommet placé un peu plus en arrière. Enfin, la variété étroite et allongée, des sables moyens, mesure 3 de longueur pour 1 de largeur, elle a le sommet placé au quart de la longueur, elle porte des rayons obsolètes, des stries d'accroissement marquées et sa forme est un ovale d'une parfaite régularité. Ces deux variétés ont pour caractères communs avec le type : une forme convexe, légèrement baillante en avant et en arrière, et la soudure, en avant, des deux branches de l'impression musculaire.

8. — *S. coelatum* [Desh.] (II, p. 255, pl. VI, fig. 9-12). E. M.-E. S.

R. D. — Extrêmement voisine de la précédente, celle-ci s'en distingue cependant par sa forme plus bombée, par ses flancs plus rectilignes, par son sommet placé un peu plus en arrière ; ces différences étant constantes, on peut conserver l'espèce et ne pas en faire une simple variété du *S. elongatum* ; elle a vécu, comme lui, dans les sables moyens.

AJ. LOC. Chaussy, coll. de Boury, Chevallier, Boutillier ; Fay-sous-Bois, coll.

Cossmann; Bertichère, coll. Chevallier. Le Guépelle, coll. Cossmann; Auvers, coll. de Boury; Caumont, coll. de Laubrière.

9. — *Scutum arenarium* [Watelet] (II, p. 256, pl. VI, fig. 29-32). E. I.

R. D. — Espèce très variable, dont le sommet est placé au tiers ou au quart de la longueur, et dont les proportions changent avec l'âge; cependant, la longueur ne dépasse pas trois fois la largeur; la convexité est assez forte et la surface est ornée de sillons ou de rayons qui disparaissent souvent sur les côtés; plus ovale que le *S. elongatum*, elle a aussi le sommet plus central.

AJ. LOC. Cuise, toutes les collections.

10. — *S. angustum* [Desh.] (II, p. 257). E. M.

SYN. *Parmophorus depressus*, Desh., II, p. 257, pl. VI, fig. 21-24.

R. D. — Espèce déprimée, dont le sommet est placé au sixième de la longueur, du côté postérieur; quant au *P. depressus*, je ne crois pas que ce soit une espèce distincte; le sommet est extrêmement voisin du bord quand le *S. angustum* n'est pas entier ou est encore jeune. Cette espèce porte souvent, en avant, quelques rayons obtusément pustuleux. Renvoi au premier ouvrage (p. 14, pl. I, fig. 16-17).

AJ. LOC. Chaussy, coll. de Boury, Chevallier, Boutillier.

11. — *S. canaliculus* [Desh.] (II, p. 257, pl. VI, fig. 25-28). E. M.

R. D. — Aussi étroite que la précédente, elle s'en distingue par son sommet moins postérieur, par sa convexité plus grande et surtout par la petite saillie que fait le sommet, en avant duquel se prolonge intérieurement une petite gouttière caractéristique; enfin, l'impression musculaire est plus prolongée du côté antérieur.

AJ. LOC. Fontenay, Hermonville, coll. Bezançon; Boursault (inexactement déterminée par Deshayes sous le nom *S. compressum*), coll. Bezançon.

12. — *S. pyramidale* [Cossmann]. Pl. II, 24-26. E. I.

Parmophorus pyramidalis, Cossm., *J. de Conch.*, 1882, p. 288, pl. XIV, fig. 5.

Coquille variable dans ses dimensions et dans son ornementation, ayant, même lorsqu'elle est encore jeune, une forme allongée, subquadrangulaire et pyramidale qui, est tout à fait caractéristique; sommet placé vers le quart de la longueur; profil rectiligne en avant, concave en arrière; stries rayonnantes, en général groupées sur les pans antérieur et postérieur de la surface dorsale, absentes sur les flancs. Impression musculaire terminée par deux branches étroites qui se rejoignent presque, du côté antérieur.

	LONGUEUR.	LARGEUR.	HAUTEUR.
DIM.	18 mill.	3 mill.	2.75 mill., individu lisse;
	16 —	3.25 —	2.5 — quelques stries;
	12 —	3.25 —	2.25 — surface rayonnée.

R. D. — Quoique cette espèce soit très variable, il est à remarquer que sa longueur dépasse toujours quatre fois et atteint six fois sa largeur, tandis que, dans le *S. arenarium*, le rapport de ces deux dimensions est rarement supérieur à 3; j'ai

comparé beaucoup d'individus jeunes et étroits du *S. pyramidale* à des échantillons adultes et larges de l'espèce de Watelet, et je les crois bien distinctes, quoiqu'elles dérivent l'une de l'autre. Celle-ci est d'ailleurs beaucoup moins aplatie que le *S. angustum*, et sa forme pyramidale ne permet de la confondre ni avec le *S. canaliculus*, ni avec le *S. compressum*.

Loc. Hérouval, répandue, type figuré (pl. II, fig. 24-26), coll. de Boury.

13. — Scutum compressum [Desh.] (II, p. 258, pl. VI, fig. 41-44). **E. M.**

R. D. — Beaucoup plus étroite et plus profonde que toutes les précédentes, celle-ci s'en distingue, à première vue, par sa ressemblance avec un chéneau de gouttière, ses pans latéraux tombant perpendiculairement à la base; la figure ne représente pas le sommet placé assez en arrière.

AJ. LOC. Fay-sous-Bois, Chaussy, coll. Cossmann; Vandancourt, répandue.

***14. — S. cymbiola** [Desh.] (II, p. 258, pl. VI, fig. 33-36). **E. I. I.**

R. D. — Se distingue par sa forme ovale, étroite et très convexe.

15. — S. acuminatum [Desh.] (II, p. 259, pl. VI, fig. 37-40). **E. I. I.**

R. D. — Beaucoup plus allongée et plus étroite que la précédente, elle est comprimée sur les côtés, carénée sur le dos, et elle a le sommet placé moins en arrière.

Dim. Longueur, 32 mill.; largeur, 4 mill.; hauteur, 4 mill. (coll. de Boury).

AJ. LOC. Jonchery, coll. Bezançon; Chenay, coll. de Laubrière.

IV^e famille. — *PLEUROTOMARIIDÆ*.

12^e genre. *SCISSURELLA*, d'Orbigny, 1823.

R. D. — Les espèces de ce genre se distinguent de celles du genre suivant par leur entaille, qui reste ouverte, sur le labre, à tout âge.

1. — S. parisiensis, Desh. (III, p. 5, pl. LXV, fig. 8-10). **E. M.**

R. D. — Les côtes d'accroissement dominant et les stries spirales sont peu visibles.

AJ. LOC. Parnes, coll. de Boury.

13^e genre. *SCHISMOPE*, Jeffreys, 1856.

Coquille munie, quand elle est jeune, d'une ouverture entière; plus tard, d'une entaille marginale; enfin, à l'état adulte, d'une fente plus ou moins allongée, formée par l'occlusion de la partie antérieure de l'entaille. Type : *S. cingulata*, Sars.

R. D. — Beaucoup de *Scissurella* sont probablement de jeunes *Schismope*.

1. — **Schismope Deshayesi** [Munier-Chalmas]. Pl. II, fig. 27. **E. S.**

SYN. *Scissurella Deshayesi*, Mun.-Ch., *Journ. de Conch.*, X, p. 39, pl. XVI.

— — Deshayes, III, p. 4, pl. LXV, fig. 4-7.

Schismope Deshayesi, Cossm., *J. de Conch.*, 1883, p. 173, pl. VII, fig. 8.

R. D. — Un excellent individu du Fayel (coll. Bezançon) m'a permis de classer cette espèce dans son véritable genre; elle est très variable; aux côtes spirales et régulières des individus entaillés se substitue, quand elle est adulte, un treillis granuleux, dans lequel les côtes axiales sont presque plus fortes que les côtes spirales, à l'exception de deux de ces dernières formant un angle autour de l'ombilic; je n'ai vu que de très jeunes individus du *S. parisiensis*, qui ont l'ouverture mutilée et, par conséquent, d'apparence moins auriforme; je ne puis donc dire si, à l'état adulte, ce ne sont pas des *Schismope* qu'il faudrait alors réunir à l'espèce des sables moyens.

AJ. LOC. Le Fayel, un individu (pl. II, fig. 27), coll. Bezançon; coll. de Boury.

14^e genre. **PLEUROTOMARIA**, DeFrance, 1821.

Section : **CHELOTIA**, Bayle, 1885 (*in* Fischer).

Forme conique; base non ombiliquée; tours granuleux; entaille étroite, plus longue que le dernier tour. Type : *P. concava*, Desh.

1. — **P. concava**, Desh. (II, p. 919).

E. M.

Il n'y a rien à ajouter à la description contenue dans le premier ouvrage (p. 246, pl. XXXII, fig. 1-3); cette espèce étant la seule, il n'y a pas de confusion possible.

AJ. LOC. Chaussy, toutes les collections.

V^e famille. — **CYCLOSTREMATIDÆ**.

15^e genre. **CYCLOSTREMA**, Maryatt, 1818.

Coquille déprimée, suborbiculaire; ouverture circulaire, à péristome aigu, continu, presque détaché; ombilic large. Type : *C. cancellata*, Maryatt.

1. — **C. obsoleta**, *nov. sp*

Pl. V, fig. 2-4.

E. M.

C. testa minutissima, tenui, depressa; anfractibus quater convexiusculis, sutura profundissima discretis, sublevigatis; ultimo anfractu fere totam testam percrequante, nonnullis obsoletis funiculis spiraliter ornato, striis incrementi densis ac fibrosis obliquiter notato; basi rotundata, infundibulata; apertura subcirculari, marginibus acutis circumcincta.

Jolie petite coquille, très mince et déprimée, composée d'environ

quatre tours très convexes, séparés par une suture excessivement profonde et presque lisses, quoique ternes. Dernier tour arrondi, formant presque toute la coquille, ornée de cordonnets spiraux très obsolètes et écartés, ainsi que de stries d'accroissement très serrées, presque fibreuses et un peu obliques; base très convexe et arrondie, percée, au centre, d'un large ombilic infundibuliforme qui remonte jusqu'au sommet. Ouverture à peu près circulaire, reposant, par une faible partie de son contour, sur l'avant-dernier tour; péristome mince et continu.

Dim. Diamètre, 1.5 mill.; hauteur, 1 mill.

R. D. — Cette petite coquille s'écarte, par son ornementation, du *C. cancellata*; elle n'a que la trace effacée des forts cordonnets qui caractérisent l'espèce vivante, et au lieu de côtes axiales, elle ne porte que de fines stries d'accroissement.

Loc. Damery, un seul individu (pl. V, fig. 2-4), coll. de Laubrière.

16^e genre. TINOSTOMA, H. et A. Adams, 1853.

Coquille orbiculaire, à spire courte et obtuse; région ombilicale calleuse; ouverture transverse, éloignée de l'axe. Type : *T. politum*, A. Adams.

1. — *T. helicinoides* [Lamk.] (II, p. 921).

E. M.

R. D. — Même lorsqu'elle n'est pas perforée, cette coquille se reconnaît à sa coloration tachetée de brun, à sa spire conoïde et surtout au disque ombilical, d'une couleur plus claire, qui occupe la moitié de la surface basale et au centre duquel se creuse une dépression comblée par une callosité. Renvoi au premier ouvrage (p. 257, pl. XXXI, fig. 11-13).

2. — *T. umbilicare*, Desh. (II, p. 926, pl. LXIII, fig. 27-29).

E. M.

R. D. — Espèce ambiguë, dont la description et la figure laissent à désirer; elle se rapproche de la précédente par son ombilic et par le disque blanchâtre de sa base, caractères qui mériteraient peut-être la création d'une coupe distincte; elle s'en écarte par sa sphère plus déprimée et par la disposition du bord columellaire, dont la callosité est un peu échancrée à sa jonction avec le bord gauche; cette callosité, légèrement réfléchie au dehors, ressemble un peu à celle du *Platychilus labiosus*, mais elle est dénuée de la couche de nacre qui caractérise l'autre espèce, et se distingue aussi par là du *Collonia callifera*, qui a, en outre, le péristome plus épais.

Aj. Loc. Chaussy, type figuré (pl. V, fig. 5-6), coll. Bernay; Cresnes, coll. Morlet.

3. — *T. rotellæforme*, Desh. (II, p. 921, pl. LXIII, fig. 21-23).

E. I.-E. M.-E. S.

Syn. *T. striatissimum*, Desh., II, p. 921, pl. LXIII, fig. 24-26.

R. D. — Discoïde et déprimée, cette espèce se distingue non seulement par les fines stries de sa surface et par le petit bourrelet peu apparent qui accompagne sou-

vent sa suture superficielle, mais encore par sa callosité columellaire. Je lui réunis le *T. striatissimum*, qui me paraît tout à fait semblable; les deux espèces sont figurées d'une manière très défectueuse, et je n'ai jamais pu les séparer.

AJ. LOC. Hérouval, coll. Cossmann, Baudon et de Boury; Liancourt, coll. de Laubrière; Cuise, coll. de Boury. Marines, Jaignes, Chéry-Chartreuve, coll. de Laubrière; Beauval, coll. Bezançon; le Fayel, coll. Chevallier. En Bretagne, le Bois-Gouët (*vide* Vasseur).

4. — *Tinostoma elegans*, Desh. (II, p. 922, pl. LXIII, fig. 16-20). E. M.-E. S.

R. D. — Se distingue par son aspect trochiforme, par sa spire conoïde, élevée et terminée par un petit bouton embryonnaire, enfin et surtout par ses stries ponctuées; la callosité ombilicale se réduit à une expansion de la surface columellaire. Je rapporte à cette espèce un individu du Cotentin, trop roulé pour qu'il soit possible de vérifier s'il est treillissé, mais muni d'une callosité columellaire semblable à celle de l'espèce de notre calcaire grossier.

AJ. LOC. Vaudancourt, coll. Cossmann; Fleury, coll. Bezançon; Houdan, coll. Boutillier; Cresnes, coll. Morlet.

5. — *T. priscum*, Desh. (II, p. 923, pl. LXII, fig. 33-36). E. I.

R. D. — On la reconnoît à sa forme très aplatie, à sa spire sans saillie, dont les tours croissent rapidement, à son ouverture plus sinueuse que celle des précédentes.

AJ. LOC. Cuise, coll. Cossmann et de Laubrière; Jaulzy, Liancourt, coll. Bezançon.

6. — *T. mite*, Desh. (II, p. 924, pl. LXIII, fig. 12-15). E. I.-E. M.

R. D. — Plus globuleuse que la précédente, celle-ci s'en distingue non seulement par le recouvrement incomplet de son ombilic, mais par l'accroissement moins rapide de ses tours de spire et par les stries ponctuées sur la spire, fines sur la base.

AJ. LOC. — Houdan, coll. Bezançon.

7. — *T. grignonense*, Desh. (II, p. 924, pl. LXIII, fig. 30-32). E. M.

R. D. — Se distingue de la précédente par sa spire aplatie et par sa suture accompagnée d'une petite rampe; son ombilic, non recouvert d'une callosité, ressemble à celui des *Adeorbis*, mais elle a l'ouverture peu sinueuse en dessous.

AJ. LOC. La Ferme de l'Orme, Cresnes, coll. Bezançon.

8. — *T. trigonostoma*, Desh. (II, p. 925, pl. LXIII, fig. 5-7). E. M.-E. S.

R. D. — Elle est caractérisée par la forme toute particulière de son ouverture anguleuse à la partie supérieure, dans un plan tangent à l'avant-dernier tour; c'est ce qui la distingue du *T. rotellæforme*, dont le labre a le contour inférieur curviligne, faisant un angle d'incidence assez prononcé avec l'avant-dernier tour; elle est d'ailleurs presque lisse et ne montre qu'au microscope des stries excessivement fines, tandis que l'autre espèce est fortement sillonnée.

AJ. LOC. Parnes, Grignon, coll. Boutillier.

9. — *T. margaritula*, Desh. (II, p. 925, pl. LXIII, fig. 8-11). E. M.-E. S.

R. D. — Assez voisine du *T. rotellæforme*; s'en distingue par l'absence de stries et par son ouverture moins étalée, située dans un plan moins oblique. Je rapporte à

cette espèce un individu de Barton, désigné sous le nom *T. subangulatum*, Edw. mss., qui en a tous les caractères.

Ar. Loc. En Angleterre, Barton, coll. Cossmann (*legit* M. Starkie Gardner).

10. — *Tinostoma complanatum*, Desh. (II, p. 926, pl. LXIII, fig. 33-36).

E. M.-E. S.

R. D. — La spire est souvent corrodée, c'est ce qui a trompé le dessinateur, car la figure représente à tort une spire involvée; cette petite espèce a le même aspect que si on en avait rempli l'ombilic par une faible callosité; elle a moins de tours de spire que le *T. grignonense*, qui est de la même taille, et elle a l'ouverture peu oblique des *Planorbis*.

Ar. Loc. Ferme de l'Orme, toutes les collections; Chaussy, coll. Bezançon; Fay-sous-Bois, coll. Baudon; Marines, coll. Bezançon; le Ruel, coll. Boutillier; le Fayel, coll. de Boury.

11. — *T. hosdenacense*, nov. sp.

Pl. II, fig. 28-30.

E. M.

T. testa minutissima, lucida, tenuiter sulcata, depressiuscula; anfractibus quater rapide crescentibus; ultimo anfractu peramplo, ad peripheriam rotundato; basi planiuscula in medio perforata; apertura circulari, parum obliqua; columella incrassata et obsolete fossulata; labro rectangulariter inserto.

Très petite coquille déprimée, légèrement conoïde, ayant la spire courte, composée de quatre tours dont l'accroissement est très rapide. Toute la surface est brillante, quoique les tours portent de petits sillons très fins qu'on n'aperçoit qu'au microscope. Les premiers tours forment une petite saillie embryonnaire; les suivants sont séparés par une suture superficielle et le dernier est très grand, arrondi à la circonférence; sa base est presque plane, lisse et perforée, au centre, d'un ombilic minuscule. Ouverture arrondie, située dans un plan oblique; columelle portant une callosité adjacente qui ne recouvre pas l'ombilic et qui est creusée d'une fossette arrondie, tout à fait caractéristique. Labre un peu épais, aboutissant normalement à l'avant-dernier tour.

Dim. Diamètre, 1.25 mill., épaisseur, 0.66 mill.

R. D. — Par son ombilic ouvert, cette petite coquille ne peut se rapprocher que du *T. mite* ou du *T. grignonense*; elle n'a pas la forme turbinée ni les stries ponctuées de la première, et se distingue de la seconde par sa spire plus courte, par son dernier tour plus grand et enfin, par sa callosité columellaire excavée.

Loc. Houdan (pl. II, fig. 28-30), coll. Bezançon.

2^e section : MEGATYLOMA ⁽¹⁾, nov. sect.

Coquille globuleuse, ayant la callosité ombilicale bien développée, isolée du péristome par une suture distincte. Type : *T. Wateleti*.

(¹) Μεγα, grand; τυλωμα, callosité.

12. — Tinostoma Wateleti, Desh. (II, p. 927, pl. LXIII, fig. 37-39). **E. I.**

R. D. — Cette espèce est caractérisée par sa spire saillante et par sa callosité bien limitée, distincte du bourrelet du péristome, isolé par un sillon superficiel.

AJ. LOC. Hérouval, coll. Cossmann; Liancourt, coll. de Laubrière; le Roquet, coll. de Boury.

13. — T. dubium [Lamk.] (II, p. 927).**E. M.-E. S.**

R. D. — De même que la précédente, cette espèce a un aspect particulier, qui la distingue des autres *Tinostoma*; globuleuse, lisse sur le dernier tour, striée sur les premiers, elle a la spire aussi peu proéminente que le *T. rotellaeforme*, mais elle appartient à un autre groupe. L'ouverture, située dans un plan peu oblique, n'offre, en avant, aucune trace d'échancrure ni de sinuosité; le péristome s'amincit seulement un peu en avant, au point où il fait un coude. Dans les jeunes individus, et particulièrement au Ruel, la callosité paraît plus ramassée. Elle a été mal définie dans le premier ouvrage (p. 58, pl. VI, fig. 14-15).

AJ. LOC. La Ferme de l'Orme (pl. II, fig. 31), coll. Bezançon; Mouchy, coll. Cossmann. Le Ruel (var. *junior*), toutes les collections; le Guépelle, coll. de Boury; le Fayel, coll. Chevallier.

VI^e famille. — *DELPHINULIDÆ*.

Coquille turbinée ou discoïdale, nacrée, épaisse, solide, tuberculeuse ou épineuse; ouverture circulaire, péristome continu, souvent bordé; opercule corné, multispiré.

17^e genre. *DELPHINULA*, Lamarck, 1803.

Coquille largement ombiliquée, à tours contigus, le dernier parfois désuni; bord anguleux ou subcanaliculé. Type : *D. laciniata*, Lamk.

1. — D. Regleyi, Desh. (II, p. 932).**E. M.**

R. D. — Entre la rangée d'épines et le bord anguleux de l'ombilic, on ne compte pas plus de six cordons principaux, qui deviennent eux-mêmes très épineux et entre lesquels s'intercale, quand la coquille vieillit, une rangée de petites tubulures squameuses; au-dessous de la rangée d'épines, il y a cinq cordons beaucoup plus obsolètes et tuberculeux; le dernier tour tend à se détacher complètement. Le diamètre du plus grand individu que j'aie vu est 40 millimètres (coll. Bernay). Renvoi au premier ouvrage (p. 202, pl. XXIII, fig. 7-8).

AJ. LOC. Vaudancourt, coll. Chevallier.

2. — D. calcar, Lamk. (II, p. 932).**E. M.**

SYN. *D. Lebruni*, Desh., II, p. 931, pl. LXI, fig. 3-4.

D. calcar, Vasseur, 1881, *Rech. terr. tert. Fr. occid.*, pl. IX, fig. 1-3.

R. D. — Entre la rangée d'épines et le bord de l'ombilic, il y a plus de trente cordonnets squameux; au-dessous de la rangée d'épines, il y en a huit à dix; on ne peut donc confondre cette espèce avec la précédente, à aucun âge; elle a, en outre, la région ombilicale moins nettement carénée. J'y réunis le *D. Lebruni*, créé sur un fragment atteignant une taille considérable; j'ai sous les yeux plusieurs fragments qui se rapportent bien à la description et à la figure de Deshayes, quoique un peu plus petits, et ils portent encore les épines qui caractérisent le *D. calcar*; comme le dernier tour de cette espèce se détache des autres quand elle vieillit, il prend l'aspect du *D. Lebruni*. Renvoi au premier ouvrage (p. 203, pl. XXIII, fig. 11-12).

AJ. LOC. En Bretagne, le Bois-Gouët (*vide* Vasseur).

3. — *Delphinula lima*, Lamk. (II, p. 931).

E. M.-E. S.

R. D. — Les premiers tours sont épineux et le sommet de la spire est aplati, de sorte que l'on pourrait confondre les jeunes individus avec ceux du *D. calcar*; mais les tours s'arrondissent et ne portent plus de traces d'épines. Le nombre des rangées spirales de squames est très variable, elles s'arrêtent au bord de l'ombilic, qui est lisse comme dans les espèces précédentes. Les plus grands individus que j'aie vus ont 38 millimètres de diamètre. Je rapporte à cette espèce un fragment trouvé dans le calcaire grossier moyen, à Chaumont: il porte sur un tour treize cordons épineux équidistants. Renvoi au premier ouvrage (p. 203, pl. XXIV, fig. 7-8).

AJ. LOC. Chaumont, coll. Chevallier. Le Ruel, coll. de Boury.

18^e genre. CALLIOMPHALUS, *nov. gen.*

C. testa umbilicata, solida, crassa, trochiformi, squamulosis funiculis ornata; spira acuta, anfractibus numerosis subdisjunctis; basi striata, paululum angulata; umbilico late aperto, angulato, intus levigato; apertura rotundata, haud integra, sinuata; labro perobliquo, columella vero incurva et verticali.

Belle coquille, de grande taille, épaisse, solide, nacrée, trochiforme, composée d'un grand nombre de tours presque disjoints à la suture et ornés de cordelettes squamuleuses; base striée, subanguleuse à la périphérie, peu convexe, percée au centre, d'un large ombilic lisse et vernissé, circonscrit par un angle plus ou moins net qui aboutit à l'extrémité supérieure de la columelle. Ouverture arrondie, à péristome discontinu, n'ayant pas les bords dans le même plan; le labre est très oblique, mais la columelle courbe est presque verticale et elle est encroûtée par un épaississement qui se renverse extérieurement et qui s'applique sur la couche vernissée dont est garni l'ombilic. Type: *Turbo squamulosus*, Lamk.

R. D. — Cette coquille a l'aspect de *Eumargarita*, mais elle est épaisse comme les *Delphinula*, et elle en a l'ouverture et l'ombilic; son opercule était probablement semblable à celui des *Delphinula*; notre genre se distingue cependant du précédent par la forme allongée de la coquille, par l'obliquité plus grande du labre, enfin par l'épaississement columellaire, qui cesse au point où aboutit l'angle ombilical.

1. — Calliomphalus squamulosus [Lamk.] (II, p. 892). **E. I.-E. M.**

R. D. — Cette belle coquille a des proportions variables : d'après Deshayes, elle est aussi haute que large (p. 251, pl. XXXII, fig. 4-7); or, M. Boutillier m'a communiqué un splendide échantillon, dans lequel la hauteur est d'un tiers plus grande que la largeur.

AJ. LOC. Hérouval, coll. de Boury. Le Boisgeloup, coll. Chevallier; Hénonville, coll. de Boury.

2. — C. trochiformis [Desh.] (II, p. 893). **E. M.-E. S.**

R. D. — Il n'est pas toujours aisé de distinguer cette espèce de la précédente; cependant, elle a les tours moins convexes, une forme générale plus conique; la base est beaucoup plus aplatie, circonscrite par une carène dentelée et ornée de cordons plus saillants. Elle atteint une taille considérable, si j'en juge par un individu de Chaussy qu'a restauré M. Stuer et qui mesure 60 millimètres de diamètre sur 65 de hauteur verticale; même à cet âge, elle conserve une forme conique et évasée, bien distincte de la forme globuleuse de l'espèce précédente; comme elle, elle a la columelle épaissie et calleuse dans la région correspondant à la zone vernissée de l'ombilic; j'ai fait dessiner (pl. V, fig. 1) un croquis de l'ouverture de ce remarquable individu. Je rapporte encore à cette espèce un individu un peu roulé, des sables moyens : il en a la forme, il a le même nombre de cordonnets, sur lesquels on distingue la trace de crénelures effacées. Renvoi au premier ouvrage (p. 252, pl. XXXII, fig. 10-11, et pl. XL, fig. 36-37).

AJ. LOC. Cresnes, coll. Bernay.

3. — C. crenularis [Desh.] (II, p. 900, pl. LX, fig. 5-7). **E. I.**

R. D. — Très voisine de la précédente par son ornementation, cette coquille prend une forme plus turbinée; sa base est ornée de cinq (et non pas trois) cordonnets aigus et saillants, entre lesquels existent de fines stries concentriques; la perforation ombilicale est peu développée. M. Bourdot m'a communiqué un individu dont l'ouverture est un peu mutilée, mais qui atteint une taille bien supérieure à celle indiquée par Deshayes : il mesure 7.5 millimètres de diamètre sur 8 millimètres de hauteur; M. Boutillier en possède un individu plus entier, mais d'une taille un peu moindre. Il y a lieu de classer dans le même genre le *Turbo Delvauxi*, Briart et Cornet, 1886.

19^e genre. LIOTIA, Gray, 1843.

Coquille ombiliquée, faiblement nacrée, à péristome continu, épais, garni d'un bourrelet calleux; opercule corné, multispire, avec une couche calcaire et perlée. Type : *L. Peroni*, Kiener.

Section : LIOTINA, Munier-Chalmas, 1877 (*vide* Fischer).

Coquille non nacrée intérieurement, treillissée, à tours contigus; ombilic plus ou moins ouvert, garni d'un funicule tuberculeux; péristome large, variqueux, réfléchi, subdoublé. Type : *L. Gervillei*, Desfr.

1. — Liotia Gervillei [Defr.] (II, p. 942, pl. LXI, fig. 12-14). **E. M.**

R. D. — L'ouverture se réduit à une perforation circulaire de petite dimension, au centre de la surface plane formée par le bourrelet; le funicule ombilical se prolonge sur cette surface et fait le tour de l'ouverture quand la coquille est adulte. L'individu du Bois-Gouët figuré par M. Vasseur sous le n° 7 de la planche IX (*loc. cit.*) me paraît être le *L. Gervillei*, et non l'espèce suivante.

AJ. Loc. Vaudancourt, coll. Bourdot et de Boury.

2. — L. fimbriata [Desh.] (II, p. 491, pl. LXI, fig. 6-8). **E. S.**

L. fimbriata, Vasseur, 1881, *Rech. terr. tert. Fr. occid.*, pl. IX, fig. 6-8 (exclus 7).

R. D. — Intermédiaire, par la hauteur de sa spire, entre l'espèce précédente et la suivante, celle-ci se distingue du *L. Warni* par la petite côte spirale située dans la région excavée comprise entre le funicule ombilical et la carène; cette petite côte traverse les plis rayonnants qui relient les crénelures du funicule aux tubercules de la carène; la spire est généralement corrodée; néanmoins, le dernier tour n'occupe guère que la moitié de la hauteur totale.

AJ. Loc. Le Fayel, coll. de Boury et Bezançon; Valmondois, coll. Bernay. En Bretagne, le Bois-Gouët (*vide* Vasseur).

3. — L. Warni [Defr.] (II, p. 942). **E. M.-E. S.**

R. D. — Cette espèce est caractérisée par la faible saillie de sa spire, presque involvée dans le même plan que le dernier tour; l'épaisseur de celui-ci n'est égale qu'au tiers de son diamètre, tandis que c'est la moitié environ dans l'espèce précédente; le plus grand individu que j'aie vu (coll. de Boury) mesure 20 millimètres de diamètre, y compris la saillie de l'ouverture, déjetée à l'extérieur. M. Vasseur a figuré sous le nom *L. Malescoti* une espèce du Bois-Gouët qui me paraît voisine de celle-ci. Renvoi au premier ouvrage (p. 204, pl. XXIV, fig. 12-13).

AJ. Loc. Parnes, coll. de Boury; Aey, Marines, coll. Bezançon; le Ruel, coll. de Boury et Bernay; Cresnes, Valmondois, coll. Bernay.

VII^e famille. — TROCHIDÆ.

Obs. — La classification fondée sur la disposition des mâchoires de l'animal conduit ici, d'après le Manuel du Dr Fischer, à écarter des coquilles qui ont une forme semblable, telles que les *Trochus* et les *Calliostoma*, et à rapprocher au contraire des formes disparates, telles que les *Trochus* et les *Clanculus*, les *Calliostoma* et le *Gibbula*: on ne s'étonnera donc pas de ces anomalies apparentes.

20^e genre. TROCHUS (Rondelet, 1554), Linné, 1758.

Section : TECTUS, Montfort, 1810.

Coquille conique, subulée, imperforée, à base aplatie; labre aigu

très oblique; columelle tordue, terminée par une saillie dentiforme.
Type : *T. dentatus*, Forskal.

1. — *Trochus subcanaliculatus*, Desh. (II, p. 947, pl. LIX, fig. 1-2). E. S.

R. D. — A peu près aussi haute qu'elle est large, cette rare espèce a les tours concaves à la partie inférieure et convexes vers le haut; la suture est surmontée d'une bande lisse au-dessus de laquelle on compte deux cordonnets perlés et un troisième très obsolète, distribués sur la partie convexe des tours; la hauteur verticale est à peu près égale au diamètre; le labre est sillonné, à l'intérieur, de quatre costules spirales.

Aj. Loc. Acy, coll. Bezançon; Auvers, coll. Bernay.

2. — *T. margaritaceus*, Desh. (II, p. 947). E. S.

R. D. — Courte, conique, subulée, ayant à la base un diamètre supérieur à sa hauteur verticale, cette coquille se reconnaît à ses tours plans, ornés de quatre bandes granuleuses; l'avant-dernière, vers le bas, se subdivise en trois funicules; la base est lisse, mais le plafond de l'ouverture est orné, à l'intérieur, de trois carènes décroissant du centre à la circonférence; le tubercule columellaire est calleux et arrondi. Renvoi au premier ouvrage (p. 232, pl. XXVIII, fig. 7-9).

3. — *T. mitratus*, Desh. (II, p. 948). E. M.-E. S.

R. D. — Dans son premier ouvrage (p. 233, pl. XXVII, fig. 6-8 et 12-14), Deshayes a figuré une variété de cette espèce; le type a les quatre cordelettes égales et à peine granuleuses; dans la variété, que je propose de nommer *inequilirata*, le cordon supérieur est plus large et chargé de granulations plus grossières, celui du bas se subdivise en deux; c'est cette variété qu'on rencontre dans les sables moyens. Le plus grand individu que je connaisse (70 millimètres de hauteur sur 63 millimètres de diamètre) vient de Chaussy.

Aj. Loc. Cresnes (var. *inequilirata*), coll. de Boury.

4. — *T. funiculosus*, Desh. (II, p. 948). E. M.

R. D. — Il est possible que cette espèce n'ait été établie que sur de jeunes individus du *T. mitratus*, dont la pointe est, au début, très étroite et dont la spire ne s'élargit qu'avec l'âge, ce qui donne au contour l'aspect concave; le *T. funiculosus* conserve-t-il, même à un âge plus avancé, sa forme régulièrement conique et son profil rectiligne? Renvoi au premier ouvrage (p. 234, pl. XXVII, fig. 4-5).

5. — *T. tiara*, Deffr. (II, p. 948, pl. LIX, fig. 3-4). E. S.

R. D. — A l'inverse du *T. mitratus*, cette espèce se rétrécit avec l'âge, de sorte que le contour de sa spire est convexe; ce n'est pas une, mais deux rangées de tubercules que porte chaque tour, à la partie supérieure; au-dessous de ces deux rangées, sont disposés de gros plis aplatis, obliquement inclinés en sens inverse des accroissements, à raison de trois plis pour deux tubercules; ces ornements sont, en outre, traversés par des stries très obsolètes. Dans une variété plus courte, qu'on trouve au Fayel, les tours sont ornés de plis obliques, à peine granuleux.

Aj. Loc. Acy, coll. Bezançon; Cresnes, coll. Morlet et Bernay; le Fayel, variété, coll. Boutillier.

6. — Trochus crenularis, Lamk. (II, p. 949).**E. M.-E. S.**

R. D. — Variable dans ses proportions, cette espèce se reconnaît à sa forme conique, dont le profil est rectiligne, et au treillis de la base de son dernier tour; ses ornements se composent d'une rangée bifide de crénelures faisant saillie à la partie supérieure des tours, tandis que la partie inférieure est excavée et marquée de plissements obliques, traversés par deux cordons saillants qui y produisent de petits tubercules en quinconce. Un individu de Chaussy (coll. Boutillier), ne mesure que 14 millimètres de diamètre pour 25 millimètres de hauteur. Renvoi au premier ouvrage (p. 229, pl. XXVII, fig. 3, et pl. XXVIII, fig. 13-15).

Aj. loc. Cresnes, coll. Morlet.

7. — T. ornatus, Lamk. (II, p. 949).**E. M.-E. S.**

R. D. — Non moins variable que la précédente, cette espèce est toujours plus large, plus courte et se rétrécit à mesure qu'elle avance en âge, de sorte que sa spire a le contour convexe; enfin, sa base est garnie de filets concentriques rapprochés, au lieu que l'autre est grossièrement treillissée; l'ornementation présente des différences notables: dans le type, qu'a figuré Deshayes, la double rangée de crénelures supérieures n'occupe que le tiers de la hauteur des tours; dans la variété de Chaussy, les tubercules suturaux sont plus obsolètes, ceux de la seconde rangée sont plus gros et placés presque au milieu de la hauteur; enfin, les plis obliques de la partie inférieure grossissent quelquefois au point d'égaliser les tubercules, et ils cessent alors d'être au nombre de deux par tubercule. Renvoi au premier ouvrage (p. 230, pl. XXVII, fig. 1-2, et pl. XXVIII, fig. 10-12).

Aj. loc. Le Fayel, coll. Chevallier.

21^e genre. CLANCULUS, Montfort, 1810.

Péristome continu; ouverture grimaçante; faux ombilic perforé sur le rebord columellaire. Type : *C. pharaonius*, Linné.

1. — C. Ozennei, Crosse (II, p. 957, pl. LIX, fig. 18-21).**E. S.**

R. D. — La rainure ombilicale ne descend pas profondément; c'est simplement une cavité creusée dans le rebord étalé qui cache le véritable ombilic. Cette coquille est encore plus dilatée et plus auriforme que le type vivant; en outre, le labre porte une varice comme les espèces vivantes du groupe des *Olivia*; mais ce ne sont pas des différences suffisantes pour la distinguer des *Clanculus*.

Aj. loc. Cresnes, coll. Morlet.

22^e genre. MONODONTA, Lamarek, 1799.

Coquille imperforée, turbinée, épaisse, sillonnée spiralement; columelle arquée, dentée ou tronquée à la base. Type : *M. labio*, Linn.

1. — M. parisiensis, Desh. (II, p. 956).**E. S.**

R. D. — Elle se distingue par sa forme littorinoïde et par l'alternance des ran-

gées de gros tubercules subrectangulaires et de cordonnets qui ornent le dernier tour. Renvoi au premier ouvrage (p. 248, pl. XXXII, fig. 8-9).

AJ. Loc. Le Fayel, coll. de Boury et Chevallier.

2. — Monodonta perelegans, Desh. (II, p. 956, pl. LIX, fig. 15-17). **E. M.**

R. D. — La figure que Deshayes a donnée de cette espèce représente un individu plus trapu et moins élancé que ne l'indique le texte et que ne le sont, en réalité, les échantillons que j'ai examinés; elle mesure 6.5 de longueur sur 4 millimètres de diamètre; ses tours sont bien détachés et les mailles de son ornementation sont tout à fait carrées; enfin, le dernier pli du labre est situé juste au-dessus de la troncature columellaire et contribue à lui donner l'aspect d'une véritable échancrure. J'ai figuré (pl. II, fig. 33) un bel individu de cette rare espèce.

AJ. Loc. Vandancourt (pl. II, fig. 33), coll. de Boury; coll. Bontillier.

3. — M. compsa ⁽¹⁾, nov. sp. Pl. II, fig. 32. **E. M.-E. S.**

M. testa minuta, turbinata, imperforata, anfractibus quinque elegantissime decussatis, funiculis spiralibus quater, supra ultimum anfractum duodecim, costulis incrementi densioribus, cum funiculis nodulose textis; basi rotundata; apertura perobliqua, circulari; labro parvulum incrassato intusque corrugato; columella parum arcuata, valde truncata et indentata.

Jolie petite coquille turbiniforme, peu allongée, formée de cinq tours, les premiers lisses, les suivants délicatement treillisés par quatre cordonnets spiraux, assez épais, saillants et par de petites costules d'accroissement obliques, plus serrées et formant un nœud à l'intersection des cordonnets; sur le dernier tour et sur la base, qui est convexe, on compte douze cordonnets concentriques; ombilic recouvert par le bord columellaire, qui est large et aplati. Ouverture située dans un plan très oblique, presque circulaire, circonscrite par un labre mince au contour, dentelé par les cordonnets spiraux, un peu épaissi à l'intérieur, où s'alignent environ quinze rides pliciformes, dont la dernière vient former un rebord assez saillant en face de la dent columellaire; entre les deux s'échancrer une troncature très nette.

Dim. Hauteur, 5 mill.; diamètre, 4.5 mill.

R. D. — Voisine de l'espèce précédente, celle-ci s'en distingue, au premier coup d'œil, par sa forme plus trapue, moins élancée et par son ornementation plus fine, dans laquelle dominent les cordonnets spiraux; le treillis est à mailles moins carrées, le nombre des cordonnets est plus considérable et les costules sont bien plus serrées; les plis du labre sont aussi plus nombreux.

Loc. Vandancourt, un individu (pl. II, fig. 32), coll. de Boury. Valmondois, trois individus, coll. Bernay.

(¹) Κομψος, fin, délicat.

23^e genre. BOUTILLIERIA, *nov. gen.*

Coquille turbinée, conoïde, à spire courte, ornée de sillons plus ou moins obsolètes, étroitement ombiliquée; ouverture arrondie, peu oblique; labre épaissi et garni de plis au delà d'un sillon interne qui fait le tour du péristome et s'arrête, en avant, au-dessus des tubercules columellaires; ceux-ci, au nombre de un ou deux, sont placés sur un épanouissement labial auquel correspond un funicule qui s'enfonce presque verticalement dans l'ombilic. Type : *Turbo Eugenei*, Desh.

R. D. — Les coquilles de ce genre ont des rapports avec les *Monodonta*; le sillon interne de l'ouverture et les tubercules columellaires sont des caractères dont on constate l'existence sur plusieurs des sous-genres démembrés de celui-là; toutefois, nos coquilles ont l'ouverture moins oblique que celle des *Neodiloma*, elles n'ont pas la callosité ombilicale des *Ataphrus*, ni la forme courte des *Anadema*, ni enfin l'ouverture oblique et évasée des *Gibbula*.

1. — **B. Eugenei** [Desh.] (II, p. 905, pl. LX, fig. 28-30).

E. I.-E. M.

R. D. — La figure que Deshayes a donnée de cette espèce n'est pas très exacte et ne répond pas à sa description; les tours sont conjoints et ne sont pas convexes; ils sont accompagnés, près de la suture inférieure, d'un bourrelet surmonté d'une partie conique ou excavée que l'on observe même sur les individus du Cotentin, qui sont cependant très roulés; le dernier tour porte, au-dessus de cette rampe, et jusque sur la base, environ douze sillons obsolètes séparant des côtes spirales à peine saillantes qui s'effacent quelquefois totalement. Il existe dans les sables de Cuise une variété qui a la spire plus élevée et les sillons plus marqués, mais je ne puis la séparer du type.

AJ. LOC. Hérouval, coll. Bezançon et de Boury. Vaudancourt, coll. de Boury; Grignon, coll. Loustau et Bezançon; Liancourt, coll. Boutillier.

2. — **B. Bernayi** [Bayan], *nom. mut.*

E. M.

SYN. *Turbo annulatus*, Desh., II, p. 906, pl. LVIII, fig. 11-13 (*non* Linné).

Trochus Bernayi, Bayan, 1870, *Ét. sur coll. Éc. des Mines*, I, p. 16.

R. D. — Extrêmement voisine de la précédente, qui est très variable, celle-ci ne s'en distingue que par l'absence d'une rampe et d'un bourrelet à la suture; ses sillons sont réguliers et bien marqués, mais plus ou moins écartés; cependant, il se pourrait que ce ne fût qu'une variété de l'espèce précédente; dans ce cas, la rectification de nomenclature faite par Bayan n'aurait plus de raison d'être. Je figure (pl. IV, fig. 15) un individu de Chaussy (coll. Boutillier).

3. — **B. crassa** [Baudon], *nom. mut.*

E. M.

SYN. *Delphinula crassa*, Baudon, 1853, *J. de Conch.*, IV, p. 326, pl. IX, fig. 2.

Turbo Baudoni, Desh., 1863, *An. sans vert.*, II, p. 905, pl. LIX, fig. 22-24.

R. D. — Elle s'écarte complètement des précédentes par sa surface lisse, quoique terne; mais la columelle présente, en avant, un épanouissement sur lequel vient se terminer le sillon antérieur de l'ouverture; le tubercule columellaire est très obtus

et peu visible; il existe néanmoins et correspond à un très petit funicule ombilical, circonscrit par deux rainures peu profondes et très rapprochées qui s'enfoncent dans l'ombilic. Cette espèce n'appartenant pas au genre *Turbo*, comme le croyait Deshayes, il y a lieu de lui conserver le nom spécifique que lui a donné M. Baudon.

AJ. LOC. Liancourt, coll. Cossmann; Vaudancourt, coll. de Boury et Boutillier.

24^e genre. GIBBULA, Risso, 1836.

Coquille généralement ombiliquée, à tours convexes et souvent gibbeux près des sutures, qui sont canaliculées; spire peu élevée; columelle oblique, sinueuse ou tuberculeuse à la base; labre aigu, oblique. Type : *Trochus magus*, Linné.

R. D. — Ce genre peut être divisé en un certain nombre de sections, d'après la forme du bord columellaire et la disposition de l'ombilic; mais je ne connais pas de *Gibbula* typiques dans le bassin de Paris.

1^{re} section : MONILEA, Swainson, 1840.

Coquille orbiculaire, déprimée, ornée de stries spirales; ombilic large muni d'un funicule spiral qui aboutit à un tubercule columellaire. Type : *Trochus callifer*, Lamk.

1. — **G. parnensis**, Bayan, *nom. mut.* Pl. II, fig. 37. **E. M.**

SYN. *Turbo striatulus*, d'Orb., 1833, *Coq. foss. env. Paris*, II, p. 253, pl. XXX, fig. 10-13 (non Linné).

Trochus striatulus, Desh., 1850, *Prod.*, II, p. 347.

Turbo striatulus, Desh., 1863, *An. sans vert.*, II, p. 897.

Gibbula parnensis, Bayan, 1870, *Ét. sur coll. Éc. des Mines*, I, p. 15.

R. D. — Deshayes avait remarqué que cette espèce se rapproche du *Trochus Richardi*, vivant dans la Méditerranée; elle présente les caractères du groupe des *Monilca*. Mais elle ne pouvait conserver, dans le genre *Turbo*, le nom *striatulus*, déjà employé par Linné; Bayan a corrigé ce double emploi, tout en classant l'espèce dans le genre auquel elle appartient. La figure du premier ouvrage de Deshayes ne fait pas exactement comprendre la disposition du funicule ombilical, qui produit sur la columelle un renflement dentiforme; j'ai donné une nouvelle figure de cette ouverture (pl. II, fig. 37) d'après un individu de Chaussy (coll. Bernay). J'en connais un individu beaucoup plus grand que ne l'indiquait Deshayes et mesurant 13 millimètres dans le sens du grand diamètre.

AJ. LOC. Fontenay-Saint-Père, coll. Cossmann.

2. — **G. mitis** [Desh.] Pl. II, fig. 34. **E. M.**

SYN. *Turbo mitis*, Desh., II, p. 894, pl. LXV, fig. 1-3.

La figure que Deshayes a donnée de cette espèce est tellement défectueuse que, sans une indication que m'a fournie M. Boutillier,

je décrivais cette coquille sous un nom nouveau. La description, non moins inexacte, doit être refaite de la manière suivante :

Coquille déprimée, sigarétiforme, largement ombiliquée, composée de quatre tours convexes ornés de lamelles d'accroissement fibreuses et serrées, très obliques; ils sont déprimés à la partie inférieure et cette rampe spirale est bordée, à la suture, par un petit bourrelet sur lequel les stries d'accroissement produisent des crénelures; dernier tour grand, arrondi à la circonférence et limité par une carène ombilicale qui s'enfonce à l'intérieur de l'ombilic, jusqu'au sommet; un second angle spiral et médian aboutit un peu au-dessus de l'échancrure columellaire, sans produire cependant une véritable saillie denticulée : le coude que décrit la columelle correspond aux deux pans de cet angle ombilical. Ouverture très oblique, rhomboïdale, canaliculée à la jonction du bord columellaire et du labre; celui-ci est mince, non sillonné, et va rejoindre, en avant la carène circa-ombilicale.

DIM. Hauteur, 8 mill.; grand diamètre, 10 mill.; petit diamètre, 8 mill.

R. D. — Quoiqu'elle n'ait pas de tubercule columellaire, cette coquille est bien du même groupe que la précédente; elle s'en distingue, d'ailleurs, par son ornementation caractéristique, dont Deshayes fait à peine mention.

Loc. Vaudancourt, un seul individu (pl. II, fig. 34), coll. Bernay; Parnes, un seul individu, coll. Bontillier.

2^e section : PSEUDODILOMA, nov. sect.

Coquille gibbuliforme, évasée, largement ombiliquée; ouverture déprimée; labre épaissi; columelle rectiligne, faisant un angle avec le bord antérieur; bord columellaire réfléchi au-dessus de l'ombilic, dont la cavité vernissée est circonscrite par un sillon qui la sépare de la surface ornée de la base. Type : *Trochus mirabilis*, Desh.

R. D. — La singulière coquille que je prends pour type de cette section ne peut être classée dans le genre *Diloma*, où la plaçait Deshayes, ni dans le genre *Neodiloma* du Dr Fischer; elle a tout à fait la forme des espèces précédentes, et sa suture est bordée comme celle des espèces du genre *Gibbula*; seulement, le bord columellaire est dénué de dent ou de tubercule, et l'ombilic n'a pas de funicule.

3. — *Gibbula mirabilis* [Desh.]

Pl. II, fig. 35.

E. M.

SYN. *Trochus mirabilis*, Desh., II, p. 955, pl. LX, fig. 14-18.

R. D. — La région ombilicale, qui est lisse, est limitée par un très fin sillon, qui remplace le funicule des espèces du groupe *Monilea*; à partir du point auquel aboutit ce funicule, la columelle est presque rectiligne; quant au bord columellaire, il s'élargit et forme une mince lamelle qui recouvre partiellement l'ombilic; mais il adhère à la base et rejoint le labre à l'origine du canal inférieur de l'ouverture; ces

détails n'ayant pas été bien reproduits par le dessinateur de Deshayes, je figure un bel individu de Chaussy (coll. Bernay), mesurant 10.5 millimètres de diamètre.

3^e section : PHORCULUS, nov. sect.

Coquille subdiscoïdale, ornée de carènes spirales, à ombilic assez large et lisse, à péristome un peu épaissi, avec une gouttière superficielle sur le bord antérieur; cette gouttière s'arrête brusquement en avant de la columelle, qui présente, en ce point, un petit renflement tuberculiforme. Type : *Turbo fraterculus*, Desh.

R. D. — Il existe dans le bassin de Paris trois coquilles qui ne forment peut-être que les variétés d'une même espèce et qui présentent quelque analogie avec le *Phorcus Richardi*, Payr., vivant dans la Méditerranée; elles s'en distinguent par l'épaisseur du péristome, qui porte une gouttière apparente sur les individus adultes, par la brièveté de leur spire et par leur forme générale moins trochoïde, enfin par leur ornementation; tout en les classant dans le genre *Gibbula*, j'ai créé pour elles une section dont le nom rappelle leur affinité avec le sous-genre *Phorcus*.

4. — *Gibbula sulcata* [Lamk.], nom. mut. Pl. III, fig. 2. E. I.-E. M.-E. S.

SYN. *Delphinula sulcata*, Lamk., Ann. du Mus., V, p. 36, pl. XXXVI, fig. 8.

Turbo sulciferus, Desh., 1833, Coq. foss., II, p. 255, pl. XXXIII, fig. 1-4.

— — Desh., 1863, An. sans vert., II, p. 898.

R. D. — Cette espèce, n'étant pas un *Turbo*, peut conserver le nom que lui avait donné Lamarek, ce qui évite le barbarisme *sulciferus*. Dans son premier ouvrage, Deshayes y rapportait deux formes qu'il a ensuite séparées; en outre, les figures qu'il en donne sont faites d'après de jeunes individus dont le péristome n'était pas formé; pour ces deux raisons, j'ai figuré un *G. sulcata* (pl. III, fig. 2) de Parnes (coll. Boutillier), qui me paraît identique au type Lamarek; le dernier tour porte neuf carènes égales à leurs interstices, qui sont lisses; l'ouverture, peu épaissie, est marquée d'un léger sillon qui s'arrête, en haut de la columelle, contre une saillie denticiforme correspondant à la dernière carène ombilicale. Cette espèce vivait aussi dans les sables moyens et à Hérouval; mais, dans cette dernière localité, elle forme une variété qu'on reconnaît à l'existence de granulations obtuses sur les deux cordons qui avoisinent la suture; ce caractère ne me paraît pas suffisant pour justifier la création d'une espèce distincte.

AJ. LOC. Hérouval, coll. de Boury et Baudon. Chaumont, coll. Chevallier. Valmondois, coll. Bernay. En Bretagne, le Bois-Gouët (fide Vasseur).

5. — *G. distans* [Desh.].

Pl. III, fig. 1.

E. M.

SYN. *Turbo distans*, Desh., II, p. 898, pl. LX, fig. 10-13.

— *Sawagei*, de Raine., 1876, Bull. Soc. géol. de Fr., 3^e s., IV, p. 293, pl. V, fig. 5-6.

R. D. — Se distingue de la précédente par la carène qui fait saillie à la circonférence de la base; quelques individus forment un passage à l'espèce précédente; aussi je suis d'avis de supprimer le *T. Sawagei*, que M. de Raincourt a créé sur des individus dont la carène est plus saillante que dans le type.

DIM. Diamètre de l'individu figuré (pl. III, fig. 1), 9 mill., coll. Boutillier.

6. — *Gibbula fraterculus* [Desh.]

Pl. II, fig. 36.

E. M.*Turbo fraterculus*, Desh., II, p. 897 (*olim T. sulciferus*, var.)

R. D. — Deshayes n'a connu que de jeunes individus de cette espèce; mais elle atteint un diamètre de 11 millimètres, comme l'individu de Chaussy, de la collection Bernay, que j'ai fait dessiner (pl. II, fig. 36) : le nombre des côtes concentriques est alors deux fois plus considérable que celui des carènes du *G. sulcata*; ces côtes sont bifides et séparées par des sillons plus étroits; le sillon de l'ouverture est large et superficiel, le renflement columellaire est à peine distinct, mais le bord columellaire forme une callosité qui circonscrit l'ombilic.

25^e genre. NORRISIA, Bayle, 1880.Syn. *Trochiscus*, Sow., 1838 (*non* Held., 1837).

Coquille orbiculaire, subdiscoïdale, épidermée, solide, lisse, profondément ombiliquée; ouverture presque circulaire, péristome discontinu; bord columellaire aplati, un peu évasé à la base; labre aigu. Type : *Trochiscus Norrisi*, Sow.

Section : NORRISSELLA, nov. sect.

R. D. — Je rapproche des *Norrisia* les petites coquilles fossiles du groupe du *Turbo pygmæus*, que Deshayes comparait lui-même au *T. Norrisi*; elles sont d'une taille beaucoup plus petite que l'espèce vivante, elles ont la spire plus courte, elles ne paraissent pas avoir été épidermées, et leur bord columellaire porte, en avant, une callosité columellaire beaucoup plus saillante, à laquelle correspond un funicule ombilical, souvent séparé par un sillon du reste de la base. Type : *Turbo pygmæus*.

1. — *N. pygmæa* [Desh.]

Pl. III, fig. 13.

E. I.-E. M.Syn. *Turbo pygmæus*, Desh., 1863, *An. s. vert.*, II, p. 904.— *micans*, Desh., *ibid.*, p. 908, pl. LVIII, fig. 17-19.

R. D. — Cette espèce a été figurée d'une manière très défectueuse dans le premier ouvrage de Deshayes (p. 256, pl. XXXIII, fig. 16-18); aussi, cet auteur a-t-il lui-même varié dans l'interprétation du type primitif et décrit, sous le nom *micans*, une coquille qui me paraît identique au *N. pygmæa*; je réunis donc ces deux formes et j'en donne une nouvelle figure (pl. III, fig. 13). On peut rapprocher de cette espèce une coquille de l'Alabama, le *Turbo naticoides*, Lea, qui a l'ombilic presque fermé et la forme subulée, plus globuleuse. Notre espèce se reconnaît à son sillon bien marqué, quoique superficiel; la callosité columellaire est bien développée, creusée d'une fossette peu profonde et largement évasée au dehors; elle est limitée par un angle net, et à son extrémité supérieure aboutit le sillon ombilical.

Ar. Loc. Fontenai, type figuré (pl. III, fig. 13), coll. Bezançon; Chaumont, coll. de Boury et Cossmann; Montainville, coll. Morlet; l'Orme, coll. Bezançon; Vandancourt, coll. Boutillier. Hérouval, coll. Bourdot; Liancourt, coll. de Laubrière.

2. — *N. munda*, Desh. (II, p. 907, pl. LVIII, fig. 20-22).**E. M.**

R. D. — Beaucoup plus globuleuse que la précédente, elle s'en écarte par la

forme anormale de son dernier tour, un peu en retrait sur l'avant-dernier. Quoique Deshayes ne l'ait pas mentionné, il existe un sillon ombilical obsolète, circonscrivant un petit funicule qui aboutit à un large épaississement columellaire, peu excavé.

AJ. Loc. La Ferme de l'Orme, coll. Bezançon et Bourdot; Houdan, coll. Boutilier.

3. — *Norrisia pterochilus* ⁽¹⁾, nov. sp. Pl. III, fig. 14-15. E. M.

N. testa minuta, nitida, brevspirata, conoidea, anfractibus quinque, primis subulatis, penultimo ad suturam superne convexiusculo et subangulato, ultimo spiram paululum superante, declivi, ad peripheriam rotundato; labro obliquo; labio aliformi fossula triangulari transversim notato.

Petite coquille lisse et brillante, paucispirée, conoïdale et subulée au sommet; les tours, au nombre de cinq, sont peu convexes, l'avant-dernier subanguleux vers la suture supérieure; dernier tour un peu supérieur à la spire, déclive et arrondi à la circonférence de la base, qui est un peu convexe. Au centre de celle-ci, est perforé un petit ombilic qu'entoure une région ayant à peu près la moitié du diamètre de la base et couverte d'un vernis blanchâtre qui se détache, comme dans le *Tinostoma helicinoïdes*, sur le fond plus coloré du test. Ouverture arrondie; labre aminci, très oblique, s'attachant presque tangentielle-ment au contour; bord columellaire portant, en avant, une expansion aliforme, évasée au dehors, marquée transversalement d'un sillon peu profond et divisée en bas en deux parties, l'une mince, formant le bord columellaire, l'autre un peu plus large, s'enfonçant, avec le funicule, à l'intérieur de la cavité ombilicale.

Dim. Diamètre, 3.5 mill.; hauteur, 3 mill.

R. D. — Voisine, par sa forme, du *N. pygmaea*, elle s'en distingue par l'absence complète du sillon ombilical et par le disque blanchâtre de sa base; son expansion columellaire est enfin plus développée que celle de ses deux congénères.

Loc. Chaussy, type figuré (pl. III, fig. 14-15), coll. Cossmann. Vaudancourt, coll. Bernay.

26^e genre. *PLATYCHILUS* ⁽²⁾, nov. gen.

P. testa perforata, turbiniiformi, spira brevi, levigata; apertura margaritacea, rotundata, obliqua; labro tenui, fere rectangulariter inserto; labio extus reflexo, juxta umbilicum late incrassato.

Coquille petite, perforée, turbiniiforme, à spire courte, lisse; ouverture arrondie, faiblement nacrée à l'intérieur, située dans un plan oblique; labre mince, régulièrement courbé et aboutissant

⁽¹⁾ Πτερως, aile; χεῖλος, lèvre.

⁽²⁾ Πλατυς, évasé; χεῖλος, lèvre.

presque normalement à l'avant-dernier tour; bord columellaire arrondi, doublé, à l'extérieur, d'une large callosité labiale qui se réfléchit au-dessus de la perforation ombilicale et qui paraît formée de deux couches, l'une interne et nacrée, l'autre externe, calcaire et carénée à son contour; sur les individus âgés, cette division est accentuée par une fossette superficielle.

R. D. — Ce genre se rapproche des *Norrisella* par la disposition de sa lèvre columellaire; mais cette lèvre diffère de la simple saillie produite par le funicule sur la columelle du genre précédent; en outre, il n'y a pas ici de sillon ombilical. Ce genre ne peut être placé près des *Tinostoma*, bien que la coquille ait quelque affinité avec le *T. helicinoides*, parce que la nacre y est bien évidente.

1. — *Platychilus labiosus*, nov. sp. Pl. III, fig. 16-17. E. M.

P. testa minuta, haud lucida, anfractibus quinque convexiusculis; ultimo ad peripheriam rotundato; basi mediocriter perforata; apertura rotundata intus margaritacea.

Coquille petite, terne, portant les traces d'une coloration composée de flammules rougeâtres; tours convexes, au nombre de cinq, à suture non marginée; dernier tour égal aux deux tiers de la hauteur totale, largement arrondi à la circonférence; base convexe, perforée, au centre, d'un étroit ombilic. Pour les caractères de l'ouverture, voir la diagnose du genre; la lèvre laisse, sur la paroi ombilicale, des plis d'accroissement bien marqués.

Dim. Diamètre, 3.5 mill.; hauteur, 2.5 mill.

Loc. Vaudancourt (pl. III, fig. 16-17), coll. Bernay; coll. de Boury. Parnes, coll. Chevallier.

27° genre. SOLARIELLA, S. Wood, 1842.

Coquille mince, nacrée, ombiliquée, ornée de cordons spiraux, parfois tuberculeux; ombilic profond, caréné; ouverture subanguleuse; labre aigu; opercule multispiré. Type: *S. obscura*, Couthouy.

R. D. — Classées à tort dans les genres *Turbo* et *Delphinula*, les coquilles qui suivent ont la ressemblance la plus intime avec les *Solariella* figurées dans l'ouvrage de Sars; l'opercule de nos espèces étant inconnu, je ne puis toutefois donner cette assimilation comme certaine.

1. — *S. odontota* [Bayan], nom. mut. E. M.

Turbo denticulatus, Lamk., in Desh., 1833, II, p. 255, pl. XXXIV, fig. 1-4 (non Montagu, 1803).

— — Desh., 1863, II, p. 893.

— *odontotus*, Bayan, 1873, *Ét. sur coll. Éc. des Mines*, II, p. 98.

R. D. — Dans cette espèce, ainsi que dans les suivantes, on distingue, à l'intérieur

de l'ombilic, les tours de spire jusqu'au sommet; ses carènes finement granuleuses et souvent tachetées de coloration lui donnent un aspect caractéristique. Il existe, dans le Cotentin, une espèce très voisine de celle-ci, mais dont l'ombilic est beaucoup plus étroit. Bayan a rectifié un double emploi que Deshayes avait laissé subsister.

AJ. LOC. Damery, coll. Cossmann; Neauphlette, coll. de Boury.

2. — *Solariella tricincta* [Desh.] (II, p. 893, pl. LVIII, fig. 14-16). **E. M.-E. S.**

R. D. — Se distingue aisément de la précédente, non seulement parce qu'elle est plus déprimée, et que la rampe spirale qui accompagne la suture est plus plate, moins déclive, mais encore parce que ses carènes, plus saillantes, ne portent pas de trace de granulations; quand les individus sont bien conservés, ils portent des stries d'accroissement lamelleuses, comme le *S. odontota*.

3. — *S. craticulata* [Desh.] (II, p. 894, pl. LVII, fig. 23-25). **E. I.**

R. D. — Se distingue des deux précédentes par le treillis que forment ses stries d'accroissement avec les stries spirales existant dans l'intervalle des côtes, ainsi que par le bourrelet perlé qui accompagne la suture; elle a aussi la base plus convexe, l'ombilic un peu plus étroit et plus fortement plissé.

4. — *S. bimarginata* [Desh.] (II, p. 895, pl. LVIII, fig. 32-34). **E. M.**

SYN. *Delphinula solarioides*, Desh., II, p. 939, pl. LXII, fig. 21-23.

R. D. — Les deux carènes obsolètes qui ornent le dernier tour de cette espèce s'effacent souvent quand elle avance en âge; il en est de même des stries spirales qui couvrent ses premiers tours et des plis qui garnissent le pourtour de l'ombilic. La figure qu'en donne Deshayes est peu exacte et représente un individu trop globuleux; les types qu'on recueille à Chambors, où l'espèce n'est pas rare, ressemblent davantage au *Delphinula solarioides*, de Grignon; il me paraît difficile de séparer ces deux espèces: comme, d'ailleurs, le *D. solarioides*, classé dans le genre *Solariella*, devrait changer de nom, puisque j'y fais également entrer le *Turbo solarioides*, qui est antérieur, le plus simple est de réunir le *D. solarioides* au *S. bimarginata*.

AJ. LOC. La Ferme de l'Orme, coll. Bezançon, Bourdot; Septeuil, coll. de Boury

5. — *S. filosa*, nov. sp. **Pl. III, fig. 3-4.** **E. I.**

S. testa conoidea, subglobosa; anfractibus sex, ad suturam anguste subscalatis, in medio convexis, sex costulis filiformibus spiraliter ornatis; ultimo anfractu coarctato, ad peripheriam obsoletissime angulato, filoso; basi tenuiter striata; umbilico plicis circumdato, tribus funiculis intus notato; apertura fere disjuncta, sabquadrata, paulo incrassata.

Petite coquille conoïde, subglobuleuse, composée de six tours étagés, près de la suture, par une étroite rampe méplate, garnie d'une rangée de petits granules produits par les accroissements et disparaissant sur le dernier tour; les premiers portent cinq ou six costules spirales, minces, filiformes, régulièrement écartées, entre lesquelles s'intercalent, sur l'avant-dernier tour, d'autres cordonnets plus fins qui, sur le dernier, égalent les autres; base un peu convexe, finement striée, limitée par un angle très obsolète et garnie, autour

de l'ombilic, d'une rangée de petits plis granuleux correspondant aux accroissements; ces plis se prolongent dans la cavité ombilicale, qui est assez large et profonde, et ils y forment un treillis avec trois cordonnets spiraux. Ouverture presque détachée, subquadrangulaire, à péristome continu, à bords un peu épaissis.

Dim. Hauteur, 5 mill.; diamètre, 4.5 mill.

R. D. — Cette espèce ne peut se confondre avec le *S. craticulata*, dont les tours sont treillisés et anguleux; elle est plus ornée que le *S. bimarginata* et a la forme beaucoup plus globuleuse que le *S. simplex*, dont l'angle est bien caractérisé.

Loc. Hérouval, un seul individu (pl. III, fig. 3-4), coll. Boutillier.

6. — *Solariella simplex* [Desh.] (II, p. 939, pl. LXII, fig. 18-20). E. M.

R. D. — Se distingue de l'espèce précédente et du *S. bimarginata* par sa forme plus déprimée, par ses stries régulières, par l'existence d'un seul angle sur les tours de spire, et particulièrement sur le dernier.

Aj. Loc. Septeuil, coll. Bezançon; Parnes, coll. Boutillier.

7. — *S. trochulus* [Desh.] (II, p. 940, pl. LXII, fig. 1-3). E. M.

R. D. — D'une forme encore plus anguleuse que l'espèce précédente, elle s'en distingue par sa surface presque entièrement lisse, marquée de très fines stries d'accroissement qui se détachent sur le test mince et nacrée.

8. — *S. solarioides* [Desh.] (II, p. 896, pl. LVIII, fig. 29-31). E. M.

R. D. — Lisse et brillante, cette jolie coquille est une transition entre les formes étagées qui précèdent et les formes solarioides qui suivent; la suture et l'angle ombilical sont finement plissés comme ceux des *Solarium*, mais la coquille est nacrée; les premiers tours sont fortement sillonnés dans le sens spiral, mais les sillons disparaissent toujours avant d'atteindre l'avant-dernier tour.

Aj. Loc. Hérouval, calcaire grossier, coll. de Boury.

28^e genre. EUMARGARITA, Fischer, 1885.

Syn. *Margarita*, Leach, 1819 (non Leach, 1814).

Coquille ombiliquée, mince, conoïde, unicolore, à base aplatie, ayant l'ouverture anguleuse et le péristome discontinu; labre aigu; bord columellaire arqué; opercule multispiré. Type : *Trochus heli-cinus*, Fabr.

1^{re} section : PERIAULAX, nov. sect.

Coquille largement ombiliquée, trochiforme, déprimée; sutures granuleuses; base peu convexe, portant un sillon autour de l'ombilic dont l'angle est garni de crénelures; cavité ombilicale sillonnée. Type : *Solarium spiratum*, Lamk.

R. D. — Deshayes avait pressenti la nécessité de classer à part certains *Solarium*

nacrés, qu'il rapprochait, à tort, des *Philippia*; ces coquilles, à tours sillonnés et à base lisse, différent des véritables *Eumargarita*, d'abord par leur forme plus conique, ensuite par le sillon circa-ombilical, qui isole la dernière rangée de granulations ombilicales, enfin par l'ornementation de cet ombilic; elles se rapprochent de quelques *Solariella* par leur suture granuleuse et canaliculée, mais s'en écartent par les caractères de leur base.

1. — Eumargarita spirata [Lamk.] (II, p. 675). **E. M.-E. S.**

R. D. — Coquille assez variable, dont les tours sont tantôt presque lisses, tantôt finement sillonnés, et dont les tubercules suturaux disparaissent parfois complètement; on la reconnaît à ses tours presque plans et à l'angle net de la circonférence de sa base. Renvoi au premier ouvrage (p. 216, pl. XXVI, fig. 5-7).

Ar. Loc. Le Fayel, le Guépelle, toutes les collections.

2. — E. trochiformis [Desh.] (II, p. 676). **E. M.-E. S.**

SYN. *Solarium Cossmanni*, Vincent et Rutot, 1879, *Coup d'œil sur les terr. tert.*, p. 142.

R. D. — On la distingue de la précédente par ses six ou sept funicules subgranuleux, treillisés par des stries d'accroissement, par le nombre plus considérable des cordonnets de la cavité ombilicale, et surtout par l'absence d'une rampe suturale, à la place de laquelle il y a seulement deux rangées de granulations plus fortes que les autres. Cette espèce existe en Belgique; c'est elle que MM. Vincent et Rutot ont séparée sous le nom *Solarium Cossmanni*, dans les listes qu'ils ont publiées dans les *Annales de la Société royale malacologique*. Les individus de Laeken que M. Vincent m'a communiqués sont identiques à ceux que je possède des Groux, dans le bassin de Paris; cette espèce ne peut donc être conservée. Renvoi au premier ouvrage (p. 217, pl. XXVI, fig. 8-10).

3. — E. grata [Desh.] (II, p. 676, pl. XLII, fig. 9-11). **E. I.**

R. D. — On la reconnaît à sa suture canaliculée, à ses quatre petites carènes saillantes et à sa forme surbaissée; elle est d'ailleurs localisée à Hérouval.

Ar. Loc. Cuise, coll. de Boury.

***4. — E. discreta** [Desh.] (II, p. 676, pl. XLII, fig. 12-15). **E. M.**

R. D. — Celle-ci paraît s'écarter complètement des précédentes par l'absence de granulations à la suture, où il n'existe qu'un large canal triangulaire; les tours ne portent que quatre carènes et l'ombilic paraît plus large que dans aucune des espèces du même groupe.

2^e section : EUMARGARITA (sensu stricto).

5. — E. felix [Desh.] (II, p. 952, pl. LXI, fig. 15-17). **E. I.-E. M.**

R. D. — Par sa forme ombilicale et par son ornementation, cette espèce s'écarte absolument des *Periaulax*; mais elle a une certaine ressemblance avec quelques *Eumargarita* vivants, surtout à cause de la forme subarrondie de son ouverture et de sa base peu convexe; celle-ci est couverte de sillons plus fins que ceux qui ornent les tours, et treillisée, comme le reste de la surface, par des plis rayonnants.

Ar. Loc. Hérouval, coll. de Boury. Chaussy, coll. Bernay.

29^e genre. BASILISSA, Watson, 1879.

Coquille étroitement ombiliquée, à bouton embryonnaire obtus et lisse, trochiforme, conique, carénée, nacrée; ouverture rhomboïdale; columelle presque verticale; péristome interrompu; labre un peu sinueux. Type : *B. superba*, Watson.

R. D. — Cette diagnose convient exactement à un groupe d'espèces parisiennes qu'il ne me paraît pas possible de confondre avec les *Calliostoma*; c'est un rapprochement de plus entre la faune actuelle du Japon et celle de l'éocène parisien.

1. — **B. Boutillieri**, nov. sp.

Pl. IV, fig. 17.

E. S.

B. testa conica, levigata anfractibus sex subulatis, sutura canaliculata ac angusta discretis; ultimo ad peripheriam angulato; basi parum convexa, levigata, anguste perforata; apertura quadrangulari; columella rectilineari, late reflexa et incrassata.

Coquille conique et régulière, composée de six tours lisses et subulés, séparés par une suture étroite, assez profonde et canaliculée entre les derniers tours; le sommet de la spire est usé, et le dernier tour, dérangé par un accident, est un peu en retrait sur l'avant-dernier; il est anguleux à la circonférence de la base, qui est un peu convexe, lisse et perforée, au centre, d'une étroite fente ombilicale. Ouverture quadrangulaire, oblique, à péristome assez épais; columelle rectiligne, obliquement inclinée dans un sens parallèle au labre, épaissie et largement réfléchie au-dessus de la fente ombilicale.

Dim. Hauteur, 15 mill.; diam., 13 mill.

R. D. — Cette espèce ressemble à celles des sables de Fontainebleau et, si elle ne venait authentiquement du gisement de Mary, j'aurais pu la rapporter à l'une des nombreuses variétés du *Trochus subincrassatus*, de Jeures. Elle s'écarte complètement de celles qui suivent, par sa surface lisse et sa forme trapue.

Loc. Mary, un seul individu (pl. IV, fig. 17), coll. Boutillieri.

2. — **B. sulcata** [Lamk.] (II, p. 953).

E. M.

R. D. — Sept ou huit carènes sur chaque tour, suture canaliculée, rarement carénée, base fortement sillonnée, perforée d'un étroit ombilic, tels sont les caractères invariables auxquels on reconnaît cette espèce. Renvoi au premier ouvrage (p. 236, pl. XXIX, fig. 1-4).

3. — **B. Lamarcki** [Desh.] (II, p. 954).

E. M.

R. D. — Finement sillonnée, ayant la suture carénée, la base ornée de quelques cordonnets principaux entre lesquels s'intercalent cinq sillons, cette espèce se distingue, à première vue, de la précédente. Renvoi au premier ouvrage (p. 234, pl. XXVII, fig. 9-11).

4. — **B. angusta** [Desh.] (II, p. 954).

E. M.

R. D. — Beaucoup plus étroite que les deux précédentes, elle a, sur les premiers

tours, la carene suturale finement crénelée; en outre, les tours sont légèrement concaves et la forme générale de la coquille est moins régulièrement conique; je dois cependant mentionner qu'à Vaudancourt, il existe des individus qui forment la transition d'une espèce à l'autre; mais ces anomalies isolées ne me paraissent pas suffisantes pour réunir trois espèces qu'on sépare, en général, avec la plus grande facilité. Renvoi au premier ouvrage (p. 235, pl. XXIX, fig. 5-8).

5. — Basilissa fragilis [Desh.] (II, p. 954).

E. I. I.

R. D. — Quoiqu'elle appartienne au même groupe que les trois précédentes, celle-ci s'en distingue par ses sillons plus fins et réguliers, par sa suture creuse et sa base moins carénée. Renvoi au premier ouvrage (p. 237, pl. XXIX, fig. 11-13).

30^e genre. **CALLIOSTOMA**, Swainson, 1840.

Coquille trochiforme, solide; base anguleuse et presque aplatie; ouverture quadrangulaire; labre aigu, oblique; columelle simple, subdentée à la base et formant un angle avec le bord basal. Type : *Trochus zizyphinus*, Linné.

R. D. — La coquille des *Calliostoma* est très voisine de celle des *Tectus*; mais la dentition de l'animal s'en écarte complètement; aussi, dans la classification nouvelle, place-t-on ce genre à la fin de la famille des *Trochidae*. Le nom *Zizyphinus*, Gray, est postérieur à *Calliostoma*.

1^{re} section : **CALLIOSTOMA** (*sensu stricto*).

Coquille imperforée, à tours peu convexes et à spire aiguë.

1. — C. moniliferum [Lamk.] (II, p. 950).

E. S.

SYN. *Trochus auversianus*, Carez, 1879, *Bull. Soc. géol. de Fr.*, 3^e s., t. VII, p. 640, pl. XII, fig. 16-18.

— *Athenasi*, Vasseur, 1881, *Rech. géol. terr. tert.*, pl. VIII, fig. 60-61.

R. D. — Cette coquille, variable dans sa forme, est constante dans son ornementation; c'est pourquoi je réunis au type la coquille décrite par M. Carez sous le nom *T. auversianus*, ainsi que la coquille du Bois-Gonêt que M. Vasseur a figurée, sans description, sous le nom *Athenasi*; quand les individus ne sont pas adultes, leur spire est, en effet, conique et non conoïde. Au contraire, je ne puis confondre avec l'espèce du bassin de Paris la coquille de Barton connue sous le nom *T. nodulosus*; si, d'ailleurs, cette assimilation eût été exacte, c'est le nom de Solander qu'il aurait fallu conserver; mais l'espèce anglaise porte des rangées de tubercules beaucoup plus petits et plus écartés, tandis que ceux de notre coquille sont confluent; en outre, elle a les tours convexes, tandis que le *C. moniliferum* a plutôt les tours excavés au-dessous de la deuxième rangée supérieure de tubercules. Je remarque, en passant, qu'il y a, dans la nomenclature vivante, un *T. moniliferus* (1816) qui doit changer de nom. Renvoi au premier ouvrage (p. 231, pl. XXVIII, fig. 1-6).

2. — *Calliostoma princeps* [Desh.] (II, p. 950, pl. LIX, fig. 8-11). E. M.

R. D. — Coquille très variable, tantôt étroite (30 mill. sur 21 mill., coll. Bou-tillier), tantôt très évasée (35 mill. sur 30 mill., coll. Bernay); les individus bien conservés ont des tubulures squameuses et imbriquées, non seulement sur la carène saillante qui domine chaque tour de spire et qui circonscrit la base, mais encore sur les trois ou quatre derniers cordonnets de cette base, vers la périphérie (coll. Bou-tillier); avec une série d'exemplaires de conservation moins fraîche et de diamètre croissant, on voit ces cordonnets de la base devenir simplement granuleux, et même la carène basale se dépouiller totalement de ses squames (coll. Bernay); ce sont là de simples variétés, qui méritent d'être signalées, mais sur lesquelles on ne peut fonder des espèces distinctes. Cette rare coquille est toujours localisée à Chaussy.

3. — *C. heres* [Desh.] (II, p. 951, pl. LIX, fig. 12-14). E. S.

R. D. — Cette espèce me paraît distincte de la précédente; aussi étroite que les variétés les plus rétrécies du *C. princeps*, elle se reconnaît à son ornementation et au profil de ses tours de spire; en effet, au-dessous de la carène principale est une rangée de tubercules qui tendent à égaler ceux de la première carène, de sorte que les tours sont convexes à la partie supérieure et concaves à la partie inférieure.

AJ. LOC. Cresnes, coll. Bezançon, Bernay et Morlet.

2^e section : EUTROCHUS, A. Adams, 1863.

Coquille semblable à celle des *Calliostoma*, mais ombiliquée. Type : *T. jujubinus*, Linné.

***4. — *C. maryense* [Bayan], *nom. mut.* E. S.**

SYN. *Trochus Heberti*, Desh., 1864, II, p. 952, pl. LIX, fig. 7 (*non* Piette, 1855).

Zizyphinus maryensis, Bayan, 1870, *Ét. sur coll. Éc. des Mines*, I, p. 13.

R. D. — Je n'ai pu voir le type de cette petite espèce, que je crois très voisine de la suivante; dans l'état de conservation où elle était, les tubercules supérieurs ont pu s'effacer et, comme le *C. novatum* a des dimensions très variables, la forme étroite du *C. Heberti* ne serait pas un caractère distinctif. Le nom de cette espèce a été changé par Bayan; mais, si ce n'est qu'une variété de la suivante, c'est le nom de celle-ci qu'il faudra conserver de préférence à la rectification faite par cet auteur.

5. — *C. novatum* [Desh.] (II, p. 953, pl. LIX, fig. 5-6). E. S.

R. D. — Les proportions de cette espèce sont variables; Deshayes indique 18 millimètres de hauteur pour 14 millimètres de diamètre à la base; mais j'ai sous les yeux un individu de Mary (coll. Boutillier) qui, par ses tubercules supérieurs, ne peut être rapporté qu'à cette espèce et qui mesure 20 millimètres sur 13 à la base, c'est-à-dire exactement les proportions de l'espèce précédente; l'ouverture n'a pas la forme dessinée sur la figure, où elle est trop ovale en biais; elle est, au contraire, subquadrangulaire et assez élevée, comme le mentionne le texte.

VIII^e famille. — *TURBINIDÆ*.

31^e genre. *TURBO*, Linné, 1758.

Coquille nacrée, imperforée ou étroitement ombiliquée, à ouverture circulaire, avec languette. Type : *T. marmoratus*, Linné.

1^{re} section : *SENECTUS*, Humphrey, 1797.

Coquille perforée, à ouverture canaliculée en avant. Type : *T. argyrostomus*, Gm.

1. — *T. sigaretiformis*, Desh. (II, p. 909).

E. M.

R. D. — Je n'ai jamais vu qu'un individu qui puisse être rapporté à cette rare espèce (coll. Bourdot), et j'hésite à la classer dans le même groupe que les deux suivantes; l'ombilic est largement perforé contre le bord columellaire et circonscrit, à l'intérieur, par une carène qui ne dépend pas de la columelle; cette disposition n'a pas de rapports avec les *Ninella* que cite Deshayes et elle a de la ressemblance avec le *T. margaritaceus*, dont M. Tryon fait un *Senectus*; l'ouverture est à peine modifiée, en avant, par un petit sillon superficiel, obliquement rejeté à l'extérieur; l'ornementation se compose de côtes spirales alternant de grosseur, treillisées par des plis très obliques. Renvoi au premier ouvrage (p. 254, pl. XXX, fig. 14-18).

2. — *T. radiosus*, Lamk. (II, p. 910, pl. LXV, fig. 1-3).

E. M.

SYN. *T. costellifer*, Baudon, *Journ. de Conch.*, IV, p. 327, pl. IX, fig. 4.

R. D. — Quand elle est jeune, cette coquille a l'ouverture pointue et canaliculée en avant; avec l'âge, ce canal antérieur s'oblitére et l'ouverture devient circulaire, en même temps que les plis d'accroissement disparaissent pour ne laisser voir, entre les carènes, que des stries spirales excessivement fines; c'est ainsi que l'on passe de la forme dessinée par M. Baudon, sous le nom *costellifer*, au type reproduit dans le premier ouvrage de Deshayes (p. 260, pl. XL, fig. 11-12), bien que l'aspect en soit absolument différent. Cette espèce a le dernier tour moins sigaretiforme que la précédente; elle est plus globuleuse et plus allongée; enfin, son ombilic est à peine perforé et elle est plus épaisse.

AJ. LOC. Mouchy, coll. Chevallier.

3. — *T. herouvalensis*, Desh. (II, p. 909, pl. LXI, fig. 1-3).

E. I.

R. D. — On la distingue de la précédente parce qu'elle conserve, à tout âge, les plis d'accroissement très serrés sur la base, deux fois plus écartés sur la rampe inférieure du dernier tour; elle n'a pas de stries spirales entre les carènes, et celles-ci sont beaucoup plus saillantes.

AJ. LOC. Le Roquet, coll. de Boury.

2^e section : *TECTARIOPSIS*, nov. sect.

Coquille trochiforme, à tours épineux, à base à peine perforée; ouverture arrondie, épaissie à l'intérieur par un bourrelet denté;

bord columellaire épais, calleux, un peu dilaté en avant et portant, de ce côté, un tubercule dentiforme. Type : *Turbo Henrici*, Caillat.

R. D. — Je n'ai trouvé, dans aucune des sections existantes du genre *Turbo*, de coquilles présentant les caractères de notre espèce parisienne. Elle a tellement l'aspect des *Tectarius* que, sans la couche bien visible de nacre, qui se voit à l'intérieur de l'ouverture, je l'aurais rapportée à ce genre, dans les *Littorinidæ*; je rappelle cette affinité par le nom choisi pour la section dans laquelle je propose de la classer.

4. — Turbo Henrici, Caillat (II, p. 901, pl. LX, fig. 8-9).

E. M.

R. D. — L'ouverture de cette espèce porte une expansion columellaire, marquée d'un large sillon transversal et terminée par un renflement calleux et tuberculiforme qui surplombe la perforation ombilicale; péristome épais, fortement plissé à l'intérieur du labre; bord columellaire peu épais, étalé sur la base du dernier tour : ces caractères n'ont pas été très exactement reproduits par le dessinateur de Deshayes. J'ai figuré (pl. IV, fig. 13) l'ouverture d'un magnifique individu de Grignon (coll. de M^{me} Loustau). Il y a lieu de rapprocher de cette espèce le *Turbo Munieri*, figuré, mais non décrit par M. Vasseur (*Rech. géol. terr. tert.*, pl. IX, fig. 5-6).

AJ. LOC. Parnes, variété β , coll. Boutillier.

32° genre. LEPTOTHYRA, Carpenter (*in* Dall 1874).

Coquille petite, solide, striée spiralement, imperforée; ouverture circulaire; opercule calcaire. Type : *Turbo sanguineus*, Linné.

R. D. — M. Tryon applique à ce genre le nom *Collonia*, en faisant remarquer que le type de Carpenter est une coquille de Californie, identifiée au *T. sanguineus*, mais dont l'opercule est corné; en conséquence, il classe le genre *Leptothyra* dans les *TROCHIDÆ*, au lieu de le laisser près des *Turbo*.

1^{re} section : LEPTOTHYRA (*sensu stricto*).

1. — L. obtusalis [Baudon] (II, p. 905, pl. LIX, fig. 28-30).

E. M.

R. D. — La figure de Deshayes n'indique pas les deux dents situées à l'extrémité antérieure de la columelle; il existe dans le Cotentin une coquille voisine de celle-ci, mais entièrement lisse.

AJ. LOC. Vaudancourt, toutes les collections.

2° section : OTAULAX, *nov. sect.*

Coquille à peine perforée, turbinée, striée; columelle élargie en avant, en forme d'oreillette, et creusée d'un sillon large et peu profond, qui n'atteint pas l'ombilic. Type : *Turbo inermis*, Desh.

R. D. — Cette section se rapproche des *Leptothyra* par la forme générale de la coquille, par ses tours striés, par sa suture plissée; mais elle s'en écarte par la disposition de la columelle, qui rappelle celle des *Photinula*, Ad.; toutefois, le sillon columellaire descend ici beaucoup moins bas, et l'ombilic n'est pas recouvert par le bord externe de ce sillon, comme cela a lieu dans les coquilles lisses du genre d'Adams.

2. — *Leptothyra inermis* [Desh.] (II, p. 907, pl. LVIII, fig. 35-37). E. M.

R. D. — Labre mince jusqu'à sa jonction avec la columelle, où le contour se dilate subitement et forme une large oreillette triangulaire, creusée d'une dépression assez courte, au bas de laquelle le contour caréné vient rejoindre la columelle, en cachant partiellement la fente ombilicale, qui est circonscrite par une rangée de plis rayonnants. Je possède des individus du Cotentin qui répondent exactement à cette diagnose et appartiennent bien à la même espèce.

AJ. Loc. Chambors, environs d'Ully-Saint-Georges, coll. Chevallier; Chaussy, (pl. IV, p. 19), coll. Boutillier. Dans le Cotentin, Hauteville, coll. Cossmann.

33^e genre. COLLONIA, Gray, 1852.

Coquille globuleuse, solide, lisse ou striée spiralement, étroitement mais profondément ombiliquée; spire courte; ouverture circulaire; péristome épaissi, un peu aminci dans la partie où il repose sur l'avant-dernier tour; bord columellaire dédoublé, donnant naissance à un funicule qui s'enfonce dans l'ombilic, dont le bord est généralement garni d'une rangée de granulations; opercule semblable à celui des *Leptothyra*. Type : *Delphinula marginata*, Lamk.

1^{re} section : COLLONIA (*sensu stricto*).

Coquille faiblement nacrée; labre épais, non tranchant.

1. — *C. marginata* [Lamk.] (II, p. 943). E. I.-E. M.-E. S.

R. D. — Le funicule ombilical est bien développé, tout à fait distinct de la rangée de granulations qui garnit le bord de l'ombilic et qui est elle-même séparée de la base par un profond sillon; au delà de ce sillon, rayonnent de petits plis. Il existe, dans le calcaire grossier de Mons, une espèce très voisine; cependant, je ne puis affirmer que ce soit la même, ne la connaissant pas à l'état adulte. M. Vasseur a séparé, sous le nom *Dufouri*, une espèce du Bois-Gouët qui me semble bien voisine du type de Lamarek. Renvoi au premier ouvrage (p. 208, pl. XXIII, fig. 17-20).

2. — *C. infundibulata* [Cossmann]. Pl. III, fig. 11-12. E. I.

Delph. infundibulata, Cossm., *Journ. de Conch.*, 1882, p. 124, pl. VI, fig. 6.

Coquille lisse, aplatie, à spire courte, sans saillie, composée de cinq tours subconvexes, séparés par une suture linéaire et profonde; dernier tour très grand, arrondi, à base convexe, largement ombiliquée; ouverture arrondie, à péristome épais, appliqué sur l'avant-dernier tour; bord columellaire donnant naissance à un funicule obtus qui s'enfonce dans la cavité ombilicale; celle-ci vaguement limitée par un angle très obsolète qui devait être plissé, mais que l'usure a rendu lisse.

Dim. Diamètre, 6 mill.; hauteur, 2.5 mill.

R. D. — Cette coquille a tout à fait l'ouverture du *C. marginata*; mais, outre que sa spire est beaucoup plus déprimée, elle est dénuée, autour de l'ombilic, d'une rangée de grosses granulations.

Loc. Saint-Gobain, unique (pl. III, fig. 11-12), coll. Cossmann.

3. — *Collonia canalifera* [Lamk.] (II, p. 943).

E. M.-E. S.

R. D. — Traces de coloration, composée de larges bandes spirales d'un rouge foncé; péristome un peu réfléchi au dehors; funicule ombilical très mince et très voisin du bourrelet plissé qui rétrécit l'ouverture de l'ombilic; angle inférieur de l'ombilic prolongé en pointe sur la base de l'avant-dernier tour; labre très oblique, rejoignant, à l'extrémité de cet angle, le bord columellaire. J'ai un individu du Cotentin semblable à ceux de Grignon, mais muni de stries spirales. Renvoi au premier ouvrage (p. 210, pl. XXV, fig. 12-15).

AJ. Loc. Le Ruel, un individu douteux, coll. de Boury.

4. — *C. spiruloides* [Desh.] (II, p. 944).

E. M.

R. D. — Se distingue de la précédente par son ouverture presque détachée, arrondie, non anguleuse en arrière, par son large ombilic entouré d'une côte sail-lante, non granuleuse, par son funicule obsolète, très écarté de cette côte. Beaucoup plus rare que le *C. canalifera*. Renvoi au premier ouvrage (p. 209, pl. XXVI, fig. 1-4).

5. — *C. flammulata*, nov. sp. Pl. III, fig. 5-6, et pl. IV, fig. 14. E. M.

C. testa depressa, spira fere retusa, anfractibus 5 lævigatis, convexiusculis, sutura profunda et subcanaliculata discretis, flammulis rubiginosis, sinuatis ac coloratis; ultimo anfractu elato, peramplo, haud alto; basi rotundata, circa infundibulatum umbilicum obsolete angulata; funiculo parum prominulo; apertura obliqua, rotundata, marginibus reflexis; columella paululum incrassata.

Jolie petite coquille entièrement lisse, déprimée, à spire peu sail-lante, composée de cinq tours convexes, séparés par une suture enfoncée et presque canaliculée; outre les stries d'accroissement obliques et serrées, toute la surface, dont le fond est blanc, est par-semée de flammules rougeâtres et sinueuses, régulièrement écartées, qui forment des chevrons sur la convexité des tours et des rayons presque droits sur la rampe inférieure du dernier tour; celui-ci est grand, peu élevé, arrondi à la circonférence; sa base convexe est marquée d'un angle très obsolète qui circonscrit la région ombilicale, dont l'entonnoir évasé porte un second angle funiculaire, plus saillant que l'autre et aboutissant à un épaississement columellaire. Ouverture presque détachée, arrondie, à péristome peu épais, continu et réfléchi.

DIM. Grand diamètre, 4.5 mill.; hauteur, 3.5 mill.

R. D. — Voisine, par son ouverture réfléchie, des *C. canalifera* et *spiruloides*, elle s'en distingue par sa forme arrondie, par son ombilic évasé, à peine circonscrit, et par son funicule médiocrement saillant.

Loc. Trye, individu mutilé (pl. III, fig. 5-6), coll. de Laubrière; individu complet (pl. IV, fig. 14), coll. Boutillier; coll. Baudon; Hérouval, coll. Chevallier.

6. — **Collonia rotatoria** [Desh.] (II, p. 899, pl. LXI, fig. 18-21). **E. I.**

R. D. — S'écarte un peu des précédentes par son péristome moins épais, par son dernier tour bianguleux, par les côtes courbes qui rayonnent sur le méplat de la spire et sur la base; toutefois, son ombilic circonscrit par une carène semblable à celle du *C. spiruloides*, muni d'un funicule à peine visible, que limite un léger sillon; enfin, son bord columellaire calleux, appliqué sur l'avant-dernier tour, comme dans le *C. canalifera*, me décident à la classer dans le même groupe. Il existe, dans le calcaire grossier de Mons, une espèce voisine de celle-ci, mais qui en diffère par ses stries rayonnantes, plus serrées et plus fines, par son ombilic plus large. M. Briart en fait l'*Adeorbis radiata*: c'est une *Collonia* comme celle du bassin de Paris.

Ar. Loc. Cuise, coll. Bezançon; le Roquet, coll. de Boury.

7. — **C. textiliosa**, nov. sp. **E. S.**

Pl. III, fig. 24-25.

C. testa depressa, umbilicata, anfractibus 4, primis levigatis, dein decussatis ac angulatis; ultimo anfractu peramplo, inferne plano, lateraliter tricarinato; basi haud convexa, in medio angulata et late umbilicata; funiculo umbilicari angusto; apertura subrotunda, labio incrassato.

Jolie coquille ombiliquée, déprimée, composée de quatre tours dont les deux premiers sont lisses et convexes; le suivant est bianguleux et le dernier, formant presque toute la coquille, porte une large rampe plate, surmontée de trois carènes saillantes; la rampe et l'intervalle des carènes sont élégamment treillissées par de fines stries spirales et obliques, égales en grosseur; base aplatie, partagée, au milieu, par un angle qui limite un premier évasement de l'entonnoir ombilical; un funicule mince et étroit, aboutissant à un épaississement columellaire, limite la cavité de l'ombilic. L'ouverture, mutilée sur le type, devait être arrondie, épaissie au bord columellaire; elle porte de faibles traces de nacre.

Dim. Diamètre, 4.5 mill.; hauteur, 2.5 mill.

R. D. — Cette espèce, qui me paraît être une *Collonia*, ne peut se confondre avec la précédente, à cause de son ornementation et de ses carènes.

Loc. Le Guépelle, unique (pl. III, fig. 24-25), coll. Bernay.

2^e section : **LEUCORHYNCHIA**, Crosse, 1867.

Coquille petite, perforée, polie, à tours peu nombreux, à ouverture arrondie et à péristome continu; bord columellaire muni d'une forte protubérance calleuse, en forme de rostre, prolongée sur la région ombilicale, sans y adhérer. Type : *L. caledonica*, Crosse.

R. D. — Cette diagnose s'applique bien à notre *Delphinula callifera* et M. Crosse, à qui j'ai soumis le fossile, pense aussi qu'il ressemble beaucoup au type vivant de son genre *Leucorhynchia*; seulement, je ferai remarquer que, si cette interprétation

est exacte, les *Leucorhynchia* ne doivent former qu'une simple section du genre *Collonia*; car elles ont l'ouverture aussi épaisse, l'ombilic plissé, le péristome aminci dans la partie où il repose sur l'avant-dernier tour. M. Fischer a placé ce genre près des *Tinostoma*, probablement à cause de l'opercule, qui est corné dans le type; cependant notre *C. callifera* porte des traces de nacre qui ne permettent pas de le rapprocher des *Tinostoma*.

8. — *Collonia callifera* [Desh.] (II, p. 938).

E. I.-E. M.-E. S.

R. D. — Quand la coquille n'est pas usée, la callosité columellaire est extérieurement circonscrite par un angle net, et forme une oreillette bien détachée. Les individus d'Hérouval ont le dernier tour plus anguleux que ceux du calcaire grossier et des sables moyens. L'espèce du calcaire grossier de Mons (*Leucorhynchia nitida* Br. et Corn.) a la spire plus allongée que celle-ci. Renvoi au premier ouvrage (p. 210, pl. XXV, fig. 16-18).

AJ. LOC. Aizy, coll. Cossmann. Dans le Cotentin, Hauteville, coll. Cossmann.

3^e section : CIRSOCHILUS ⁽¹⁾, nov. sect.

Coquille nacrée; labre épaissi à l'intérieur, bord tranchant, garni, au dehors et en arrière, d'un bourrelet variqueux, qui n'existe qu'à l'âge adulte; ombilic caréné ou plissé, avec un funicule columellaire. Type : *Delphinula striata*, Lamk.

R. D. — Je rapportais d'abord les coquilles de ce groupe au genre *Haplocochlias*, Carpenter, dont les espèces ont l'ouverture variqueuse; mais ce genre est classé par les auteurs dans les *Cyclostrematidae*, à côté de coquilles non nacrées, et l'on n'y mentionne pas l'existence d'un funicule ombilical; nos espèces nacrées ont, au contraire, l'ombilic disposé comme celui des *Collonia*.

9. — *C. jucunda* [Desh.] (II, p. 933, pl. LXII, fig. 4-7).

E. M.-E. S.

R. D. — Cette jolie coquille se distingue de la suivante par sa forme plus déprimée, par ses carènes plus saillantes, par son dernier tour plus excavé, très finement strié, par son ombilic un peu plus ouvert, enfin par sa coloration composée de longues linéoles, au lieu des petits points en quinconce qui caractérisent le *C. striata*; une large zone conique sépare la carène du funicule ombilical.

AJ. LOC. Mouy, coll. de Boury; Chaussy, coll. Boutillier; Septeuil, coll. Bezançon. Aey, coll. Bezançon.

10. — *C. striata* [Lamk.] (II, p. 933).

E. M.-E. S.

R. D. — Très variable : le type porte trois cordonnets entre les deux angles saillants du dernier tour; il a la columelle bifide et quelques plis rayonnants, peu apparents, sur les cordonnets qui circonscrivent un étroit ombilic; la variété qu'on trouve à Parnes est la forme extrême d'une série de modifications graduées; elle porte neuf ou dix fines stries dans l'intervalle des deux angles du dernier tour, des cordons plus fins sur la base; elle paraît moins globuleuse et plus surbaissée; à cette variété, se rapporte bien la figure 18^{bis} du premier ouvrage de Deshayes (p. 207,

⁽¹⁾ Κίρσος, varice; χεῖλος, lèvre.

pl. XXXIV, fig. 8-11, 18^{bis} et 19); je propose de lui attribuer le nom *tenuistriata*, *nobis*. Le type et la variété portent la même coloration : de petites ponctuations rouges, disposées en damier sur la base, en cloches imbriquées dans l'intervalle des deux angles saillants, très écartées sur le reste de la spire. Quant aux individus du Cotentin qu'on rapporte à cette espèce, ils forment une autre variété, à carène plus saillante que dans le type, dans laquelle l'ombilic est bordé de cordons écartés et granuleux, un peu différents des cordons plissés du *C. striata*. Je propose, pour cette variété, le nom *C. arata*, *nobis*.

11. — *Collonia turbinoides* (1) [Lamk.] (II, p. 934). E. M.-E. S.

R. D. — Plus globuleuse et plus haute que la précédente, munie de carènes plus saillantes, mais dénuée des deux angles qui caractérisent le dernier tour du *C. striata*, cette espèce a l'ombilic plus resserré, non plissé, la base aplatie et finement striée, l'ouverture plus petite, la columelle moins étalée, avec un funicule plus petit; enfin, la coloration se compose de larges marbrures rougeâtres séparées par des intervalles égaux (coll. Boutillier). Renvoi au premier ouvrage (p. 207, pl. XXXIV, fig. 5-7).

AJ. LOC. Marines, coll. de Boury; Chaussy, coll. Bernay. En Bretagne, le Bois-Gouët (*vide* Vasseur).

12. — *C. turbinata* [Desh.] (II, p. 934, pl. LXI, fig. 9-11). E. I.-E. M.

SYN. *Turbo Semperi*, Desh., II, p. 903, pl. LXII, fig. 27-29.

R. D. — Espèce très variable, n'ayant pas toujours les sillons réguliers que lui attribuent la figure et même la description de Deshayes; la plupart des individus d'Hérouval et d'Aizy ont les tours subanguleux, trois angles sur le dernier tour; malgré ces caractères, l'espèce conserve une forme intermédiaire, plus globuleuse que le *C. striata*, moins élevée que le *C. turbinoides* et elle a les cordons de la base plus régulièrement distribués que la précédente, l'ombilic plissé comme le *C. striata*. Au contraire, dans les individus de Cnise, les angles s'adoucissent, les cordons s'égalisent, la coquille prend une forme pupoïde qui est exactement représentée par la figure du *Turbo Semperi*; je réunis donc cette espèce au *C. turbinata*, à titre de simple variété. Cette coquille a vécu dans le calcaire grossier; les individus que j'en ai vus sont identiques au type à cordons réguliers.

AJ. LOC. Liancourt, coll. de Laubrière et Bourdot; Le Roquet, coll. de Boury. Grignon, Essômes, Fay-sous-Bois, coll. de Laubrière; Vaudancourt, coll. de Boury; Chaussy, coll. Chevallier.

13. — *C. grignonensis* [Desh.] (II, p. 903, pl. LX, fig. 22-24). E. M.

R. D. — Se reconnaît à ses sillons réguliers, subitement arrêtés à la circonférence de la base, qui est généralement lisse et qui porte seulement, autour de l'ombilic, un cordonnet perlé, extérieurement circonscrit par un fin sillon; le funicule s'enfonce en ligne droite et le labre s'épaissit légèrement quand les individus sont adultes. A Chaussy se trouve une variété dans laquelle la base est ornée de sillons fins.

(1) Je ne catalogue pas le *Turbo oblongus*, Desh., qui a été détruit au moment où l'auteur en terminait la description; la figure se ressent de l'absence du type et représente plutôt une *Littorina* qu'une *Collonia*.

AJ. Loc. Mouchy, coll. Cossmann; Chaussy, var. striée, coll. Bernay et de Boury; Réquiecourt, Montainville, coll. Boutillier.

14. — *Collonia obsoleta*, nov. sp.

Pl. III, fig. 18-19.

E. M.

C. testa minuta, turbinata, anfractibus quater parum convexis, sublævigatis, sæpe striatis, ad suturam paululum marginatis; ultimo anfractu rotundato; basi lævigata, in medio perforata; umbilico ad peripheriam subangulato ac obsolete plicato; apertura rotunda; labro vix incrassato.

Petite coquille nacrée, globuleuse, turbinée, composée de quatre tours peu convexes, lisses ou finement striés et portant un petit bourrelet à la suture; dernier tour arrondi, égal à la moitié de la hauteur totale, ayant la base lisse et perforée, au centre, d'un ombilic peu large; le pourtour de cette perforation est garni d'un angle peu saillant, orné de plis rayonnants très obsolètes; à l'intérieur de la cavité ombilicale, on distingue un petit funicule mal défini. Ouverture arrondie, un peu anguleuse vers le bas, au point de jonction du labre, qui est faiblement épaissi à l'intérieur et dont le bord est translucide. Péristome continu, quelquefois détaché.

DIM. Diamètre, 2 mill.; hauteur, 2.5 mill.

R. D. — Voisine de la précédente, celle-ci s'en distingue par l'absence, autour de l'ombilic, d'une rangée de perles bordée d'un sillon; elle a l'ombilic plus ouvert, la forme moins globuleuse et les sillons des tours de spire moins accusés, ou même effacés. Je la classe dans le groupe des *Cirsochilus*, surtout à cause de sa forme; car son labre est à peine variqueux.

Loc. Septeuil, types figurés (pl. III, fig. 18-19), coll. Bezançon; coll. de Boury; la Ferme de l'Orme, coll. Cossmann; Parnes, coll. de Boury.

15. — *C. Caillati* [Desh.] (II, p. 902, pl. LX, fig. 25-27).

E. M.

SYN. *Turbo pulchellus*, Desh., 1863, II, p. 902, pl. LVIII, fig. 8-10 (*non* Piette, 1855).

Turbo mannophorus, Bayan, 1870, *Ét. sur coll. Éc. des Mines*, I, p. 17.

R. D. — Coquille variable dans ses proportions, mais portant constamment des rangées de dentelures caractéristiques, au nombre de deux sur les premiers tours, de trois sur le dernier, et une rangée de crénelures pliciformes autour de l'ombilic, qui est peu ouvert; funicule tout à fait rudimentaire; ouverture souvent détachée, varice du labre presque nulle. On trouve, à la Ferme de l'Orme, tous les intermédiaires reliant la forme élancée et typique à la forme surbaissée d'après laquelle Deshayes a établi le *Turbo Caillati*, sur un individu mutilé qui lui a fait croire qu'il portait une oreillette antérieure; la réunion de cette dernière espèce au *Turbo pulchellus* évite la rectification de nomenclature proposée par Bayan.

AJ. Loc. Vaudancourt, toutes les collections; la Ferme de l'Orme, coll. Bezançon.

16. — *C. cristata* [Baudon] (II, p. 935, pl. LXI, fig. 22-24, et pl. LXII, fig. 15-17).

E. M.

R. D. — Cette jolie petite espèce se distingue de la précédente par sa forme plus

déprimée, par son ombilic plus largement ouvert, muni d'un funicule plus saillant, enfin par son ouverture plus détachée, ne reposant sur l'avant-dernier tour que par l'angle inférieur du labre et munie d'un bourrelet externe bien plus accusé. La variété qu'a fait figurer Deshayes représente un individu non adulte.

17. — *Collonia disjuncta* [Desh.] (II, p. 937, pl. LXII, fig. 11-14). E. I.-E. M.

R. D. — Se distingue de la précédente par sa spire sans saillie, par son ombilic à peine plissé et par les crénelures beaucoup plus obsolètes de l'angle supérieur de son dernier tour.

AJ. LOC. Saint-Gobain, coll. Cossmann.

18. — *C. macrostoma* [Desh.] (II, p. 936, pl. LXII, fig. 24-26). E. M.

R. D. — Très voisine des précédentes, elle s'en distingue par l'absence complète de crénelures, par son dernier tour plus arrondi, par les granulations des cordons de sa base, autour de l'ombilic; le funicule se détache très haut de la columelle.

AJ. LOC. La Ferme de l'Orme, coll. Bezançon.

4^e section : CYNISCELLA, nov. sect.

Coquille largement ombiliquée, à péristome mince et détaché, portant un petit funicule ombilical, détaché d'un épaississement de la columelle. Type : *Cyclostoma cornu-pastoris*, Lamk.

R. D. — Ce groupe se rapporte encore aux *Collonia* par son funicule ombilical; les *Cyniscella* sont surtout caractérisées par la largeur de leur ombilic et par la disjonction presque complète de l'ouverture; j'aurais rapporté ces coquilles au genre *Cynisca*, H. et A. Adams, si la diagnose de ces auteurs ne mentionnait l'existence d'un labre épais et crénelé qui manque à nos espèces parisiennes, et d'une callosité circa-ombilicale que je ne puis considérer comme représentée par le funicule mince et médian des *Cyniscella*.

19. — *C. cornu-pastoris* [Lamk.] (II, p. 936, pl. LXI, fig. 25-31). E. I.-E. M.

R. D. — Sur la région comprise entre le funicule et le bord subanguleux de l'ombilic, prennent naissance de petits plis rayonnants qui disparaissent sur la base.

20. — *C. Laubrierei*, nov. sp. Pl. III, fig. 7-8. E. M.

C. testa minuta, depressa, late umbilicata, anfractibus 5 rapide crescentibus, lævigatis, convexiusculis, sutura lineari discretis; ultimo anfractu peramplo, ad peripheriam rotundato; basi parum convexa, circa umbilicum angulo creñulatum plicato, cincta; apertura rotunda, obliqua, fere disjuncta.

Petite coquille déprimée, largement ombiliquée, composée d'environ cinq tours lisses, croissant rapidement, un peu convexes et séparés par une suture linéaire, mais profonde; dernier tour très grand, formant presque toute la coquille, arrondi à la circonférence, ayant la base lisse et peu convexe. Ombilic circonscrit par un angle saillant, crénelé de petits plis serrés, aboutissant à un petit épaississement antérieur du bord columellaire; cet angle surplombe la paroi ombi-

licale qui est lisse et en est séparée par une très profonde rainure; ouverture arrondie, oblique, presque détachée; péristome épaissi.

Dim. Diamètre, 2.25 mill.; hauteur, 1.5 mill.

R. D. — Se distingue de la précédente par sa surface lisse, par son angle circa-ombilical et par sa spire plus courte.

Loc. Parnes, unique (pl. III, fig. 7-8), coll. de Laubrière; Grignon, coll. Loustau.

21. — *Collonia separatista* [Desh.] (II, p. 937, pl. LXII, fig. 8-10). E. I.

R. D. — A peine striée, cette petite espèce a la spire pointue, plus allongée que les précédentes; elle appartient bien au même groupe: l'ombilic est circonscrit par un angle très obsolète, un funicule distinct s'enfonce dans sa cavité, ainsi que je l'ai constaté sur un excellent individu de la collection de Laubrière.

22. — *C. minutissima* [Desh.] (II, p. 938, pl. LXII, fig. 30-33). E. M.-E. S.

R. D. — Sa forme est presque identique à celle du *C. cornu-pastoris*, mais elle s'en distingue par sa surface lisse et par l'angle qui borde l'entonnoir de l'ombilic; la columelle porte deux épaississements: l'un tout à fait antérieur, auquel aboutit cet angle; l'autre, placé plus en arrière, engendre le funicule. La figure de Deshayes représente un individu à spire allongée, qui n'est pas le type décrit: c'est une variété qu'on rencontre notamment au Ruel et pour laquelle je propose le nom *helicoides*, *nobis*; l'angle et le funicule de l'ombilic y sont à peine indiqués. Dans le calcaire grossier, l'angle ombilical est peu marqué, mais le funicule est très développé, et le péristome des individus adultes est réfléchi; j'ai figuré cette forme (pl. III, fig. 9).

Aj. Loc. Essômes, Gland, coll. de Laubrière; Liancourt, coll. Chevallier; Vaudancourt (pl. III, fig. 9), coll. de Boury. Le Ruel, coll. Cossmann et de Laubrière.

23. — *C. goniomphalus*, nov. sp. Pl. III, fig. 20-21. E. M.

C. testa pusilla, globulosa, spira brevi, haud prominula, anfractibus 4, ad suturam depressis, tenuissime striatis; ultimo anfractu peramplio, alto, rotundato; basi arata, circa umbilicem angulo notata; umbilico haud lato, profundo, obsolete funiculifero; apertura circulari, juncta; labro tenui nec incrassato.

Très petite coquille globuleuse, à spire courte et sans saillie, composée de quatre tours déprimés à la suture, qui est accompagnée d'une petite rampe spirale; surface brillante, ne laissant apercevoir qu'au microscope de très fines stries concentriques; ces stries s'accroissent sur la base du dernier tour, qui est grand, élevé, arrondi et qui forme presque toute la coquille. Ombilic plus ou moins ouvert, profond, invariablement bordé d'un angle saillant, non caréné, qui aboutit à un petit épaississement du bord antérieur de la columelle; à l'intérieur de cet ombilic, on distingue la trace vague d'un renflement funiculoïde. Ouverture arrondie, péristome peu épais, non détaché.

Dim. Diamètre, 2 mill.; hauteur, 1.5 mill.

R. D. — Cette petite espèce s'écarte des précédentes par son ouverture, dont le bord inférieur s'applique sur l'avant-dernier tour, et par son ombilic anguleux; elle appartient bien au même groupe.

Loc. La Ferme de l'Orme, type figuré (pl. III, fig. 20-21), coll. Bezançon; coll. Morlet.

5^e section (*incertæ sedis*).

*24. — **Collonia Rigaulti** [Desh.] (II, p. 899, pl. LX, fig. 1-3). **E. S.**

OBS. — Je place ici cette singulière coquille, dont Deshayes ne connaissait qu'un débris : ses tours détachés et arrondis, son ombilic circonscrit lui donnent l'aspect des *Collonia*; cependant, la taille de cet unique échantillon rend une telle assimilation très douteuse.

. 34^e genre. **AMBERLEYA**, Morris et Lycett, 1854.

SYN. *Eucyclus*, Desl., 1860.

Coquille imperforée, nacrée, à spire allongée, composée de tours imbriqués, généralement dentelés; ouverture entière, ovale, anguleuse en arrière; columelle étalée, labre mince, aigu. Type : *A. nodosa*, Morris et Lycett.

R. D. — En classant dans les *Turbinidae* ce genre, que la plupart des auteurs placent dans les *Littorinidae*, M. Fischer fait remarquer que des traces de nacre ont été observées sur les *Amberleya* jurassiques des environs de Moscou (Zittel). D'autre part, les coquilles parisiennes que je rapporte à ce genre et qui ont l'aspect des espèces secondaires, sont nacrées et bien à leur place dans la famille des *Turbinidae*; ce genre ne s'est donc pas éteint dans les terrains secondaires, comme on l'avait cru.

1. — **A. jucunda** [Desh.] (II, p. 910, pl. LIX, fig. 25-27). **E. M.**

R. D. — Cette coquille a des rapports avec l'*A. goniata*, Desl., du terrain jurassique; mais son ornementation est beaucoup plus fine et sa base est moins élevée.

AJ. Loc. Parnes, Vaudancourt, Fontenai, coll. de Boury.

2. — **A. Bezançoni**, nov. sp. Pl. III, fig. 22-23. **E. S.**

A. testa pusilla, trochiformi, spira brevi, anfractibus 5, primis convexis, costulatis, dein subplanis et carinis duobus decussatis; ultimo anfractu funiculis duobus majoribus spinulatis et nonnullis intermediis minoribus ornato; plicis incrementi obliquis, supra funiculos nodulo spiniformi, notatis; basi paulo convexa, imperforata, decussata; apertura subrotunda; columella dilatata; labro tenui.

Petite coquille trochiforme, peu élevée, à spire courte, composée de cinq tours, les premiers convexes et simplement ornés de côtes axiales; sur les suivants, qui sont presque plans et déclives, prennent naissance deux carènes qui se prolongent sur le dernier tour et que croisent des plis d'accroissement très étroits et très saillants, produisant sur les carènes de petites épines noduleuses; dernier tour grand, égal à la moitié de la hauteur, portant une troisième carène à la circonférence de la base, et, dans l'intervalle, de petits cordonnets moins

saillants et moins épineux, à savoir : deux près de la suture et un seul entre les carènes; les plis d'accroissement qui treillissent les ornements spiraux sont obliques et un peu sinueux. Base un peu convexe, imperforée au centre et ornée de cinq cordonnets concentriques, croisés par des plis rayonnants et tranchants. Ouverture arrondie; columelle droite épaisse et dilatée, à l'extérieur, par une petite expansion antérieure; labre mince.

DIM. Diamètre, 2 mill.; hauteur, 2.5 mill.

R. D. — Cette jolie petite coquille est tellement distincte de la précédente, qu'on peut la décrire comme nouvelle, bien que l'ouverture de l'unique individu que je connaisse soit un peu mutilée; elle a des plis plus serrés, des tours non imbriqués et des costules spirales plus nombreuses.

Loc. Le Guépelle, unique (pl. III, fig. 22-23), coll. Bezançon.

35^e genre. PHASIANELLA, Lamarck, 1804.

Coquille imperforée, non nacrée, polie, à columelle lisse, très arquée; labre simple, aigu, oblique; opercule calcaire, à nucléus excentrique. Type : *P. australis*, Gmelin.

1^{re} section : TRICOLIA, Risso, 1826.

Coquille à spire élevée, à sommet mamelonné et à suture profonde. Type : *P. niciensis*, Risso.

1. — **P. dissimilis**, Desh. (II, p. 913, pl. LXIV, fig. 4-6).

E. M.

SYN. *P. Bezançoni*, Morlet, 1885, *Journ. de Conchyl.*, p. 48, pl. III, fig. 5.

R. D. — On la reconnaît à sa longueur, plus de deux fois supérieure au diamètre, à son ouverture ronde, petite, égale au tiers de la longueur, et à sa coloration composée de linéoles ondulées dans une direction oblique; une faible carène circonscrit la région sur laquelle s'applique hermétiquement le bord columellaire. C'est à tort que le commandant Morlet a donné à cette espèce un nom nouveau; il n'y a pas de différences entre le type de son *P. Bezançoni* et la coquille de Grignon, qu'a décrite Deshayes, et dont j'ai quatre exemplaires identiques à sa figure.

AJ. LOC. La Ferme de l'Orme, coll. Bezançon.

2. — **P. Lamarecki**, Desh. (II, p. 913, pl. LXIV, fig. 1-3).

E. S.

P. Lamarecki, Vasseur, 1881, *Rech. géol. terr. tert. Fr. occid.*, pl. IX, fig. 24.

R. D. — Allongée comme la précédente, elle s'en distingue par sa forme plus large à la base; elle a aussi le dernier tour plus grand, l'ouverture moins arrondie, subanguleuse au point de jonction de la columelle avec le bord antérieur; enfin, sa coloration est différente et se compose de flammules obliques, assez épaisses vers la suture, dédoublées vers le haut, où elles sont traversées par des rangées spirales de ponctuations blanches, qui forment avec elles une sorte de damier plus ou moins

régulier; au Fayel, ces flammules sont découpées en linéoles spirales qui leur donnent un aspect tout à fait distinct; la plupart des individus sont aussi plus trapus, mais ces différences légères ne justifient pas la création d'une espèce nouvelle; c'est simplement une variété pour laquelle je propose le nom *Bouryi*, *nob.*

AJ. LOC. Marines, coll. Cossmann et de Boury. En Bretagne, le Bois-Gouët (*vide* Vasseur).

3. — Phasianella Dunkeri, Desh. (II, p. 914, pl. LXIV, fig. 13-15). **E. I.**

R. D. — Cette espèce a le dernier tour plus dilaté que le *P. dissimilis* et les tours plus convexes que le *P. Lamarcki*; elle se distingue des deux par sa fente ombilicale; sa coloration se compose de flammules épaisses, souvent découpées en linéoles spirales qui forment, sur le test, de petites saillies obsolètes, de sorte que la surface des tours n'est pas lisse; à Cuise même, les stries envahissent toute la surface, mais ce n'est toujours qu'une variété du *P. Dunkeri* (var. *perarata*, *nob.*).

AJ. LOC. Cuise, coll. Cossmann et de Boury; Aizy, coll. Cossmann et Bezançon.

4. — P. Laubrierei, *nov. sp.* Pl. III, fig. 28-29. **E. I. I.**

P. testa elongata, conica, anfractibus 5 vel 6, parum convexis, sutura submarginata discretis, obsolete funiculosis; ultimo anfractu spira minore, ad peripheriam subangulato; basi imperforata; columella incrassata; apertura subrotunda.

Petite coquille allongée, conique, composée de cinq ou six tours peu convexes, séparés par une suture qu'accompagne une rampe étroite et décline; dernier tour peu développé, égal aux deux cinquièmes de la hauteur totale, vaguement anguleux à la circonférence de la base, qui est décline et médiocrement convexe. Surface portant la trace obsolète de quelques cordons écartés. Ombrilic caché, extérieurement circonscrit par une carène distincte; ouverture arrondie, à bords minces; columelle épaissie et peu arquée.

Dim. Hauteur, 3 mill.; diamètre, 1.75 mill.

R. D. — Voisine de l'espèce précédente, celle-ci est plus conique et a les tours bien moins convexes; en outre, elle ne montre pas de fente ombilicale; elle a le dernier tour beaucoup plus court que les espèces suivantes.

Loc. Chenay, unique (pl. III, fig. 28-29), coll. de Laubrière; coll. Plateau.

5. — P. turbinoides, Lamk. (II, p. 914). **E. M.-E. S.**

R. D. — Très variable par sa coloration et par ses proportions, cette coquille a un *facies* qui permet de la distinguer aisément; l'ombilic est, en général, perforé d'une fente étroite, circonscrite par un gros bourrelet saillant; la suture est accompagnée d'une rampe déprimée sur laquelle se montrent souvent quelques stries spirales. Renvoi au premier ouvrage (p. 265, pl. XL, fig. 1-4).

AJ. LOC. Azy, coll. Bezançon; le Fayel, coll. Chevallier.

6. — P. semistriata, Lamk. (II, p. 916). **E. M.**

R. D. — Ce n'est pas seulement par les stries spirales qui envahissent toute sa surface qu'on distingue cette espèce de la précédente; elle a, en outre, une forme

plus élancée, des tours presque disjoints et le dernier tour moins dilaté, un peu plus court. Renvoi au premier ouvrage (p. 266, pl. XL, fig. 8-18).

AJ. LOC. Chaussy, coll. Bernay.

7. — Phasianella tenuistriata, Desh. (II, p. 916, pl. LXIV, fig. 19-21). **E. I.**

R. D. — Beaucoup plus courte que les précédentes, striée et colorée de points dans le sens spiral, elle est, en outre, perforée d'une étroite fente ombilicale.

AJ. LOC. Laversine, coll. Chevallier; Mercin, coll. Dollfus.

8. — P. succinæopsis, *nov. sp.*

Pl. III, fig. 30-31.

E. M.

P. testa minuta, lucida, brevispirata, auriformi, anfractibus 4 convexis; ultimo peramplio, spira fere triplo majore, striis incrementi obsolete notato; basi rotundata, paulo perforata; carina umbilicari mediocri; apertura maxima, circulari, obliquissima; labio incrassato, labro tenui.

Petite coquille mince, brillante, ayant l'aspect auriforme et la spire courte des *Succinea*; premiers tours convexes formant un petit bouton embryonnaire; le quatrième et dernier est très développé, presque trois fois plus haut que la spire et marqué de stries d'accroissement très fines; base arrondie, perforée d'une fente ombilicale que circonscrit extérieurement une carène médiocrement saillante. Ouverture grande, largement arrondie, un peu anguleuse en arrière, excessivement oblique; bord columellaire épais, dilaté en avant, calleux en arrière, sur l'avant-dernier tour; labre mince.

DIM. Hauteur, 4 mill.; diamètre, 3 mill.

R. D. — Bien plus déprimée et plus auriforme que les trois précédentes, cette espèce ne peut être confondue avec les jeunes individus du *P. turbinoides*; sa spire courte la rapproche du *P. naticoides*, mais son ombilic et son ouverture la classent dans un groupe différent.

LOC. Chaussy, types figurés (pl. III, fig. 30-31), coll. Bernay; coll. Boutillier.

2^e section : EUDORA, Leach, 1852.

Coquille lisse, globuleuse, imperforée, bord columellaire mince, cachant la carène ombilicale. Type : *P. pullus*, Linné.

9. — P. picta, Desh. (II, p. 915, pl. LXIV, fig. 16-18).

E. S.

R. D. — Se distingue du *P. Lamarchi*, non seulement par son ombilic fermé, non caréné, par sa forme courte et par ses tours peu convexes, mais par sa coloration noirâtre ou violacée, formée de linéoles ou de flammules plus ou moins serrées, qui persistent sur la base.

AJ. LOC. Marines, le Ruel, coll. Cossmann et de Boury.

10. — P. parisiensis, d'Orb. (II, p. 915).

E. M.

R. D. Plus ovale, moins conique que la précédente, elle a le dernier tour peu développé et proportionnellement moins développé que l'avant-dernier; la coloration consiste en flammules rougeâtres, qui s'anastomosent avec peu de régularité vers le

haut des tours; la base présente, au contraire, des taches blanches disséminées sur un fond de couleur. Renvoi au premier ouvrage (p. 265, pl. XL, fig. 5-7).

11. — Phasianella herouvalensis, nov. sp. Pl. III, fig. 26-27. **E. I.**

P. testa globosa, haud elongata, apice obtuso, anfractibus 5 convexis, ad suturam submarginatis; ultimo anfractu maximo, globuloso, spiram superante; basi angustissime rimata; apertura ovali, postice angulata; labro tenui, obliquo; columella incurva, angusta, supra rimulam umbilicarem paululum reflexa.

Coquille globuleuse, à spire peu allongée et à sommet obtus, composé de cinq tours convexes, séparés par une suture linéaire, qu'accompagne une petite rampe déclive, limitée en dessus par un très léger sillon. Dernier tour très grand, globuleux, amplement dilaté, plus haut que la spire, quand on le mesure à l'ouverture; base arrondie, convexe, à peine perforée d'une étroite fente ombilicale sur laquelle se réfléchit le bord columellaire. Ouverture ovale, anguleuse en arrière, arrondie en avant; labre mince et oblique; columelle très arquée, étroite, se reliant au bord antérieur par une côte émoussée, dont on suit la trace jusqu'à l'intérieur du labre.

Dim. Hauteur, 7 mill.; diamètre, 5 mill.

R. D. — Au même diamètre, l'espèce précédente a, en plus, un millimètre de longueur; celle-ci s'en distingue, en outre, par sa fente ombilicale et par la forme plus dilatée de son dernier tour, qui lui donne l'aspect naticorde.

Loc. Hérouval, toutes les collections; type figuré (pl. III, fig. 26-27), coll. de Boury; Cuise, coll. de Boury.

IX^e famille. — *NERITOPSIDÆ*.

Opercule calcaire, connu sous le nom de *Peltarion* et longtemps pris pour une mandibule de céphalopode ou une valve de *Chiton*.

37^e genre. *NERITOPSIS*, Grateloup, 1832.

Coquille imperforée, globuleuse, paucispirée, ornée de cordons généralement granuleux; ouverture entière; bord columellaire denté, excavé, au milieu, par une échancrure sur laquelle s'applique exactement la saillie du contour de l'opercule, qui se trouve maintenu par deux protubérances latérales. Type : *N. radula*, Linné.

1. — N. parisiensis, Desh. (III, p. 8, pl. LXVI, fig. 1-3). **E. M.-E. S.**

R. D. — Globuleuse et épaisse, cette coquille est, en général, très roulée; à sa jonction avec le labre, le bord columellaire porte une seconde échancrure, non indi-

quée sur la figure de Deshayes et formant l'embouchure du canal interne de l'ouverture. Je rapporte à cette espèce des individus du Cotentin qui sont plus petits, plus frais et qui portent des traces de coloration formée de linéoles d'un brun noirâtre.

Al. Loc. Auvers, le Fayel, coll. de Boury. Chaussy (?), coll. Bernay. Dans le Cotentin, Hauteville, coll. Cossmann (*legit* M. de Morgan); Valognes, coll. Bernay.

2. — *Neritopsis acutispira*, Cossm. Pl. III, fig. 32-33. E. M.

Journ. de Conchyl., juillet, 1886, p. 229, pl. X, fig. 5.

Petite coquille ovale, semiglobuleuse, à spire proéminente, obtuse au sommet, composée de quatre tours : le premier embryonnaire et lisse, les suivants portant des sillons rapprochés, le dernier très grand, formant presque toute la hauteur de la coquille; suture profonde et canaliculée. Ornementation du dernier tour consistant en quinze cordonnets spiraux, écartés, avec une ou deux costules intermédiaires; les cordonnets principaux irrégulièrement ornés de nodosités obsolètes et oblongues, se succédant sans interruption, mais plus écartées vers l'ouverture; de fines stries obliques complètent cette ornementation. Base convexe, imperforée; couverture arrondie en demi-cercle, à bords épaissis à l'intérieur; labre aminci au contour, dans un plan oblique à l'axe; bord columellaire peu étalé, portant, au milieu, une échancrure profonde et bilobée, comprise entre deux protubérances tuberculeuses et inégales : la plus grosse, en arrière, domine la gouttière interne de l'ouverture.

DIM. Largeur max., 13.5 mill.; épaisseur, 10 mill.; hauteur, 13 mill.

R. D. — Se distingue de la précédente par sa taille moindre, par sa spire plus saillante, par ses costules principales plus étroites que leurs intervalles et par son échancrure bilobée, plus large et moins profonde. On peut rapprocher de cette espèce le *N. multicosata*, Briart et Cornet, 1886, qui s'en distingue par ses côtes plus serrées et dénuées de nodosités.

Loc. Environs d'Uilly-Saint-Georges, type figuré (pl. III, fig. 32-33), coll. Chevallier; Mouchy, coll. Goossens; Bertichère, coll. Boutillier.

10^e famille. — *NERITIDÆ*.

38^e genre. *NERITA*, Adanson, 1757.

Coquille à péristome peu épais, à labre souvent denticulé et à bord columellaire calleux, parfois granuleux. Type : *N. ustulata*, Lin.

1^{re} section : PELORONTA, Oken, 1815.

Septum columellaire lisse et bombé, fortement denté sur le bord.
Type : *N. peloronta*, Linné.

1. — *Nerita angystoma*, Desh. (III, p. 13, pl. LXVI, fig. 4-6). **E. S.**

R. D. — Le labre porte, sur l'épaississement interne, des granulations irrégulièrement distribuées, qui cessent avant d'atteindre l'extrémité antérieure; aux six dents columellaires, mentionnées dans le premier ouvrage de Deshayes, il faut en ajouter une septième, antérieure et beaucoup plus petite; elles sont toutes taillées carrément et les sillons, aussi larges qu'elles, qui les séparent, se prolongent sur les deux cinquièmes de la largeur de la callosité, puis se terminent brusquement.

Ar. Loc. Acy, coll. Bezangon.

2. — *N. bicoronata*, Desh. (III, p. 13, pl. LXVI, fig. 10-11). **E. I. I. - E. I.**

R. D. — Caractérisée par la double rangée de tubercules qui ornent la partie inférieure de son dernier tour; sur un des deux individus de Noailles que m'a communiqués M. Boutilier, j'ai constaté la présence d'un troisième angle très obsolète; en outre, les tubercules disséminés sur la partie antérieure sont confluent.

Ar. Loc. Chenay, coll. Plateau.

2^e section : *NERITA* (*sensu stricto*).

Septum columellaire excavé, souvent granuleux ou tuberculeux, faiblement denté sur le bord. Type : *N. albicilla*, Lin.

3. — *N. granulosa*, Desh. (III, p. 16). **E. S.**

R. D. — Le septum porte des rides tuberculeuses irrégulières, et le bord est armé, vers le bas, de deux dents très inégales, faisant saillie sur l'ouverture; à la suite vient une partie concave, denticulée par les rides; les individus adultes ont la spire rétuse. Renvoi au premier ouvrage (p. 159, pl. XIX, fig. 13-14).

4. — *N. tricarinata*, Lamk. (III, p. 17). **E. I. - E. M. - E. S.**

N. tricarinata, Vasseur, 1881, *Rech. terr. tert. Fr. occid.*, pl. VIII, fig. 37-39, 41.

R. D. — Le septum columellaire n'est pas absolument lisse; sur les individus très frais, on distingue quelques rides plissées et irrégulières; le bord porte, vers le bas, deux dents inégales, puis, de bas en haut, cinq à huit dents plus fines et décroissantes, et la columelle se termine, en avant, par un dernier renflement non denté. Cette espèce est d'ailleurs très changeante, comme l'indique Deshayes dans son premier ouvrage (p. 160, pl. XIX, fig. 9-10). Sa coloration est très variable : tantôt, toute la surface est d'un brun noirâtre; tantôt, ce sont des zébrures brunes, se détachant en zigzag sur fond gris; tantôt encore, de petites marbrures régulièrement disséminées. C'est à tort, selon moi, que M. Vasseur sépare, sous les noms *N. mannetica* et *N. oceanica*, de simples variétés de cette espèce si changeante.

Ar. Loc. Vandancourt, toutes les collections. Le Ruel, Marines, toutes les collections.

5. — *N. pentastoma*, Desh. (III, p. 19, pl. LXVI, fig. 7-9). **E. M.**

R. D. — Elle a le même nombre de carènes et de cordons intermédiaires que

l'espèce précédente, mais les uns et les autres sont bien plus saillants et portent des granulations tuberculeuses beaucoup plus développées; les stries d'accroissement sont aussi plus fines et plus régulières; malgré ces différences, je la considère comme une forte variété du *N. tricarinata*, qui est très changeant et dont la forme typique est presque toujours roulée ou corrodée.

AJ. LOC. Parnes (l'Annaie), coll. de Boury.

6. — *Nerita Brimonti*, Desh. (III, p. 14, pl. LXVI, fig. 15-17). E. I. I.

R. D. — Globuleuse et relativement étroite, cette rare espèce porte une grosse dent inférieure et trois dents plus petites, écartées, dans la partie concave, du bord columellaire; le septum est non seulement ridé, mais souvent tuberculeux.

AJ. LOC. Chenay, toutes les collections.

7. — *N. semilugubris*, Desh. (III, p. 15, pl. LXVI, fig. 18-20). E. I. I. - E. I.

R. D. — Beaucoup plus large et plus déprimée que la précédente, cette espèce ne porte de rides, sur son septum, que dans une région triangulaire, étroite, circonscrite par deux petites dépressions dont l'angle correspond à la partie excavée du bord columellaire; elle est moins rare que la précédente. Je rapporte au *N. semilugubris* un individu d'Hérouval que m'a communiqué M. de Boury et qui a la même forme large et déprimée, la même excavation triangulaire sur le septum; le labre est seulement un peu plus mince, ce qui tient à l'usure et à l'âge de la coquille.

AJ. LOC. Hérouval, coll. de Boury.

3^e section : ODONTOSTOMA (Klein, 1753), Mörch, 1852.

Septum lisse ou presque lisse; bord columellaire denté; labre à peine denticulé. Type : *N. polita*, Lin.

8. — *N. mammaria*, Lamk. (III, p. 14). E. I. - E. M. - E. S.

R. D. — On la reconnaît à ses fines lamelles d'accroissement croisées de stries spirales encore plus fines; bord columellaire finement denticulé, ainsi que le labre près de sa jonction avec la columelle; septum lisse, plan, extérieurement bordé par une petite carène, à laquelle s'arrêtent les plis. L'opercule est allongé; sa face inférieure est bicarénée et porte une apophyse saillante (pl. IV, fig. 16); les Boves, coll. Boutillier. Renvoi au premier ouvrage (p. 161, pl. XIX, fig. 1-2).

AJ. LOC. Le Roquet, coll. de Boury. Le Fayel, toutes les collections; Marines, coll. de Boury; le Ruel, coll. de Boury et de Laubrière. Dans le Cotentin, Hauteville, coll. Cossmann.

9. — *N. Baudoni*, nov. sp. Pl. III, fig. 45-46. E. M.

N. testa globulosa, hemisphaerica, spira fere retusa, anfractibus tribus depressis; ultimo peramplo, regulariter et subtiliter arato; apertura semilunari; labro parum incrassato; columella irregulariter denticulata, labio expanso et paululum convexo.

Petite coquille globuleuse, hémisphérique, à spire sans saillie, terminée par un bouton embryonnaire obtus, composée de trois tours déprimés; le dernier forme presque toute la coquille, il est couvert

de sillons fins et régulièrement espacés, comparables à ceux que portent les *Sigaretus*. Ouverture semilunaire; bord externe peu épaissi en dedans; bord columellaire muni de denticules irrégulièrement distribués, avec des intervalles lisses; en avant, à la jonction des deux bords, on distingue vaguement quelques plissements obsoletés, sur la carène qui fait suite au bord columellaire; septum convexe, mal limité, s'étendant sur presque toute la base.

DIM. Longueur, 4 mill.; largeur, 3.5 mill.

R. D. — On ne peut la confondre avec la précédente, d'abord à cause de son ornementation tout à fait différente, ensuite parce que le septum est convexe, au lieu d'être plan, et n'est pas caréné à la périphérie; enfin, elle a le bord columellaire beaucoup moins régulièrement dentelé.

Loc. Mouchy, un individu (pl. III, fig. 45-46), coll. Baudon; Chaussy, coll. Boutillier.

4^e section : LISSOCHILUS, Pethö, 1882.

Bord columellaire et labre non denté; septum lisse. Type : *N. Sigaretina*, Buv.

R. D. — Ce groupe n'est cité que dans les terrains secondaires; j'y rapporte une espèce parisienne qui répond assez exactement à cette diagnose et forme transition entre les *Nerita* et les *Neritina*.

10. — *Nerita auversiensis*, Desh. (III, p. 16, pl. LXVI, fig. 12-14). E. S.

R. D. — Cette espèce n'est pas absolument lisse; entre les cordonnets spiraux dont sa surface est ornée, elle porte aussi de fines stries d'accroissement qui se courbent en traversant les cordonnets; septum columellaire excavé, ayant le contour interne concave et dénué de dents; gouttière postérieure de l'ouverture se prolongeant très bas.

39^e genre. NERITINA, Lamarck, 1809.

1. — *N. subornata*, d'Orb., *nom. mut.* E. I. I.

SYN. *N. ornata*, Mellev., 1843, *Mém. sabl. inf.*, p. 50, pl. VI, fig. 9-10 (*non* Sow.).

N. subornata, d'Orb., 1850, *Prod.*, II, p. 301, n° 81.

N. gratiosa, Desh., 1864, III, p. 19, pl. LXVI, fig. 27-29.

N. subornata, Chelot, 1885, *Bull. Soc. géol. de Fr.*, 3^e série, XIV, p. 201.

R. D. — On la reconnaît à sa forme ovale, à sa spire rétuse, à son unique dent columellaire ressemblant à un pli et placée au tiers de la hauteur; il y a lieu d'adopter le nom proposé par d'Orbigny, pour corriger un double emploi.

2. — *N. vicina*, Mellev., *nom. mut.* E. I. I.

SYN. *N. vicina*, Mellev., 1843, *Mém. sables tert. infér.*, p. 51, pl. VI, fig. 11-12.

N. jaspidea, Desh., 1864, III, p. 20, pl. LXV, fig. 14-16.

N. vicina, Chelot, 1885, *Bull. Soc. géol. de Fr.*, 3^e série, XIV, p. 20.

R. D. — Unidentée comme la précédente, elle s'en distingue par sa spire plus

saillante et par sa coloration, traversée par une large bande brune : le pli columellaire est un peu moins saillant et le septum occupe une plus large surface. Deshayes a changé le nom de cette espèce, sous le prétexte que la figure donnée par Melleville est méconnaissable; il n'y a pas lieu d'adopter cette rectification, dès l'instant qu'on la ferait avec la certitude qu'il s'agit bien de la même coquille.

3. — Neritina Laubrierei, nov. sp. Pl. III, fig. 34-35. **E. I. I.**

N. testis globulosa, spira brevi, paululum prominula; anfractibus 4 convexiusculis, ultimo ad suturam depresso, peramplo; apertura semilunari, inferne canaliculata; labio plano, edentulo.

Coquille globuleuse, à spire courte, un peu saillante, composée d'environ quatre tours un peu convexes; le dernier, très grand, porte, vers la suture, une légère dépression qui accentue la saillie de la spire. Ouverture semilunaire, portant en arrière, à la jonction du labre, une gouttière assez allongée; septum columellaire plan, médiocrement étalé sur la région ombilicale que circonscrit un limbe distinct du septum; bord columellaire sans dents, un peu excavé.

Dim. Hauteur, 9 mill.; largeur, 7 mill.

R. D. — Très voisine du *N. sincenyensis*, elle s'en distingue par sa spire plus saillante, par son bord columellaire édenté, enfin par son septum plan, presque excavé, ne recouvrant qu'imparfaitement le limbe ombilical, tandis que l'espèce de Sinceny a le septum un peu convexe, mieux étalé, recouvrant la région ombilicale.

Loc. Chenay, deux individus (pl. III, fig. 34-35), coll. de Laubrière.

4. — N. Dutemplei, Desh. (III, p. 21, pl. LXVI, fig. 21-24). **E. I. I.**

R. D. — Se distingue par sa forme arrondie du côté de l'ouverture, pointue au sommet de la spire; suture accompagnée d'une dépression qui accentue la saillie de ce sommet, bord columellaire à peu près dénué de dents, échancré au milieu (coll. Boutillier).

5. — N. sincenyensis, Desh. (III, p. 21, pl. LXVI, fig. 25-26). **E. I. I.**

R. D. — Ovale et régulière, elle se distingue par son large septum à bord tranchant et presque lisse, par sa forme déprimée, par sa spire obtuse, par ses linéoles tremblées, parallèles et serrées.

6. — N. globulus, Fér. (III, p. 22). **E. I. I.**

R. D. — D'une taille relativement grande, elle se distingue, non seulement par sa forme arrondie et globuleuse, mais par son unique dent, qui la rapproche du *N. subornata*; mais elle est beaucoup moins déprimée que cette dernière, elle a le septum plus convexe; enfin, son ornementation, habituellement effacée, est bien différente et consiste en quatre ou cinq bandes spirales, étroites, d'un brun foncé, la première aux deux tiers de la hauteur du dernier tour, les autres inégalement distribuées sur sa base; elles se réduisent parfois à deux étroites lignes. Renvoi au premier ouvrage (p. 151, pl. XVII, fig. 19-20).

AJ. LOC. Varangeville, près Dieppe, coll. Bucaille.

7. — N. consobrina, Fér. (III, p. 22). **E. I. I.**

SYN. *N. pisiformis*, Fér. in Desh., III, p. 23.

R. D. — Même quand la saillie de sa spire est usée, elle conserve une forme conoïde que n'a pas la précédente; il lui manque d'ailleurs une dent columellaire, et elle a une ornementation différente, composée de stries tremblées, excessivement fines et parallèles aux accroissements. Férussac n'en a séparé le *N. pisiformis* qu'à cause de sa forme plus rétuse, qui est due à l'usure; Deshayes l'a conservé, parce qu'il y a moins de stries par millimètre; mais, dans ce genre, où la coloration d'une même espèce est très variable, on ne peut séparer une espèce sur une si faible différence. Renvoi au premier ouvrage (p. 159, pl. XIX, fig. 5-6).

AJ. LOC. Varangeville, près Dieppe, coll. Bucaille.

8. — *Neritina zonaria*, Desh. (III, p. 23).

E. I.-E. M.

R. D. — Si l'on s'en rapporte aux descriptions et aux figures données par Deshayes, pour cette espèce et pour la suivante (p. 136, pl. XXV, fig. 1-2), il est impossible de les distinguer; il y a cependant, à Cuise, deux espèces différentes, qu'a voulu désigner Deshayes; il y en a même une troisième, comme on le verra plus loin. Dans ces conditions, voici les caractères auxquels je reconnais le *N. zonaria*: Spire un peu saillante, marginée à la suture; septum columellaire largement étalé, plan ou même un peu excavé, avec quatre à six dents inégales, la seconde en bas et la dernière en haut deux fois plus grosses que les autres; larges zones brunes, séparées par des espaces blanchâtres plus étroits et souvent découpés par des dessins irréguliers; j'ai figuré un individu de Cuise (pl. III, fig. 38), coll. de Boury.

AJ. LOC. Liancourt, Brasles, coll. de Laubrière. Boursault, coll. Bezançon.

9. — *N. nucleus*, Desh. (III, p. 23).

E. I.

R. D. — Plus petite et plus rare que la précédente, elle s'en distingue par sa spire subulée et arrondie, presque sans saillie, surtout par sa callosité columellaire arrondie et bombée, sur le bord de laquelle on ne distingue presque jamais de dents; son ornementation se rapproche beaucoup de celle du *N. zonaria*; cependant, les zones brunes sont plus régulièrement découpées en petites linéoles transverses, sinueuses et serrées. J'ai figuré un individu de Cuise (pl. III, fig. 39), coll. de Boury. Renvoi au premier ouvrage (p. 156, pl. XXV, fig. 3-5).

AJ. LOC. Mercin, coll. Cossmann.

10. — *N. Bouryi*, nov. sp.

Pl. III, fig. 36-37.

E. I.

N. globulosa, minuta, spira brevi, anfractibus convexiusculis quater, ultimo peramplio; apertura ovali, inferne canaliculata; labro tenui, obliquo; labio calloso, parum clato; columella plicis decrescentibus subtiliter arata, antice angulo cum margine anteriore juncta.

Petite coquille globuleuse, à spire courte, composée de quatre tours un peu convexes; dernier tour très grand; ouverture ovale, anguleuse et canaliculée en arrière, où le labre mince et oblique ménage une gouttière sur la base du dernier tour. Callosité labiale convexe et étalée, surtout sur la région ombilicale, qu'elle recouvre; bord columellaire aigu vers le haut, portant un très grand nombre de plis, qui vont en décroissant de bas en haut, sauf le troisième et le cinquième, qui sont un peu plus larges que les autres; le bord anté-

rieur dessine un coude anguleux au point de jonction avec la columelle, où aboutit aussi l'extrémité de la callosité basale; le bord columellaire se perd à l'intérieur de l'ouverture. Ornementation composée de bandes spirales brun clair, reliées par de petits dessins sinueux et délicats, d'une coloration plus foncée.

DIM. Hauteur, 5 mill.; largeur, 3.5 mill.

R. D. — Cette espèce s'écarte absolument de ses congénères par la disposition de ses plis et de sa callosité, ainsi que par l'angle antérieur du contour de son ouverture.

Loc. Cuise, deux individus (pl. III, fig. 36-37), coll. de Boury; un individu, coll. Cossmann; Sapicourt, coll. Plateau.

11. — *Neritina lineolata*, Desh. (III, p. 23).

E. M.

SYN. *N. elegans*, Desh., III, p. 24 (premier ouvrage : p. 154, pl. XIX, fig. 3-4).

N. lineolata, Vasseur, 1881, *Rech. terr. tert. Fr. occid.*, pl. VIII, fig. 29-31.

R. D. — Quand cette espèce a conservé sa coloration, on la reconnaît à ses deux zones, l'une près de la spire avec des ornements plus grossiers que les fines linéoles qui se dessinent sur presque tout le dernier tour; spire un peu saillante; bord columellaire portant une grosse dent vers le bas, deux dents plus fines au milieu, et un renflement antérieur; septum plan ou un peu excavé. Je réunis à cette espèce le *N. elegans*; le seul individu que j'ai vu dans la collection Boutillier n'est qu'une variété nsée du *N. lineolata*. Renvoi au premier ouvrage (p. 152, pl. XIX, fig. 7-8).

12. — *N. Passyi*, Desh. (III, p. 24, pl. LXV, fig. 11-13).

E. S.

R. D. — Quand cette espèce a perdu sa coloration, ce qui est rare, on la distingue de la précédente, qui a presque la même dentition, par sa forme plus courte et plus arrondie, par son bord columellaire moins oblique et par sa spire moins saillante. Coloration très variable, tantôt d'un brun foncé uniforme, tantôt de petites linéoles en zigzag ou guillochées.

Aj. Loc. Le Ruel, Marines, toutes les collections.

40^e genre. VELATES, Montfort, 1810.

Coquille ovale, conique, à sommet paucispire, dextre, subcentral; dernier tour très grand, dilaté à la base; ouverture basale, demi-circulaire; bord columellaire droit, dentelé; péritrème complet, circulaire. Type : *Nerita schmideliana*, Chemn.

R. D. — Les jeunes individus sont semblables aux *Neritina* et ont le sommet latéral; mais ils ont des crénelures plus régulières, et le septum porte, en avant, sous la jonction avec le bord antérieur, une petite fossette ronde et superficielle.

1. — *V. Schmideli* [Chemn.] (III, p. 18).

E. I. I.-E. I.-E. M.

Obs. — Cette espèce existe à la base du calcaire grossier; d'autre part, M. de Laubrière m'en a communiqué un individu venant du Thil, dans l'étage de Bracheux, ce qui affirme sa longévité. Renvoi au premier ouvrage (p. 149, pl. XXVIII).

2. — Velates equinus [Bezançon]. Pl. III, fig. 43-44. **E. I.-E. M.**

SYN. *Nerita equina*, Bezançon, 1870, *Journ. de Conchyl.*, p. 320, pl. X, fig. 5.

— *Sainti*, de Raine., 1876, *Bull. Soc. géol. de Fr.*, 3^e série, IV, p. 352, pl. X, fig. 3.

— *equina*, de Boury, 1884, *Bull. Soc. géol. de Fr.*, 3^e série, XII, p. 668.

Coquille de petite taille, à sommet latéral et à spire à peine saillante, composée de trois ou quatre tours; le dernier formant toute la coquille, orné de côtes d'accroissement écartées sur lesquelles sont découpées des granulations irrégulièrement espacées, formant des rangées spirales. Ouverture semilunaire, labre épaissi; callosité columellaire convexe, munie, sur le bord, d'environ huit dents plus ou moins régulières et d'une petite gouttière antérieure superficielle.

DIM. Longueur, 15 mill.; largeur, 12 mill. (dimensions prises sur des individus passant à l'espèce précédente; les dimensions ordinaires sont moitié moins grandes).

R. D. — On distingue cette coquille par son ornementation rugueuse; cependant, les côtes s'effacent quand la coquille vieillit, et on ne la distingue plus des jeunes *V. Schmideli* que par les côtes des premiers tours et par sa coloration plus pâle; je la crois néanmoins bien différente.

Loc. Hérouval, toutes les collections; type figuré (pl. III, fig. 43-44), coll. de Boury; Liancourt, coll. de Laubrière. Cahaignes, coll. Bezançon et de Boury.

41^e genre. **TOMOSTOMA**, Deshayes, 1823 (*fide* Hermanssen, 1847).

Coquille ovale, lisse; sommet incliné en arrière et légèrement spiré; ouverture petite, semilunaire. Type : *Pileolus neritoides*, Desh.

R. D. — Ce genre se distingue des véritables *Pileolus* par la forme générale, qui est ovale et non circulaire, par le sommet incliné et spiré, etc.

1. — T. neritoides [Desh.] (III, p. 26). **E. M.-E. S.**

OBS. — Il n'y a rien à ajouter à ce qui a été dit dans le premier ouvrage (p. 146, pl. XVII, fig. 17-18) et à la diagnose ci-dessus.

AR. LOC. Acy, coll. Cossmann; le Fayel, coll. Chevallier; le Ruel, coll. de Boury.

2. — T. rostratum, *nov. sp.* Pl. III, fig. 40-42. **E. S.**

T. testa levigata, elongata, postice rostrata, antice ovata, extus convexa, intus concava; apice obtuso, supra carinam posteriorem paululum intorto; apertura semi-elliptica; labro tenui, labio emarginato, usque ad rostrum producto; rostro elongato, intus subcanaliculato.

Singulière coquille, allongée, étroite, presque symétrique, ayant l'extrémité postérieure prolongée sous la forme d'un rostre obtus et subcaréné, l'extrémité antérieure ovale; surface dorsale convexe et lisse, marquée, vers le bord, d'accroissements irréguliers et parfois

corrodée. Sommet placé, en arrière, au sixième de la longueur totale, avec un bouton embryonnaire qui se recourbe latéralement au-dessus de la naissance de l'angle rostral; surface inférieure concave; ouverture semi-elliptique, relativement grande, à bords minces; septum lisse, brillant, excavé, ayant le bord échancré au milieu, avec deux saillies latérales, et se prolongeant sur toute la partie postérieure jusqu'au rostre, qui est subcanaliculé dans sa longueur.

Dim. Longueur, 12 mill.; largeur, 4,5 mill.

R. D. — Cette espèce s'écarte absolument du *T. neritoides* par sa forme bizarre, son rostre pointu et par les caractères de son ouverture; les traces de corrosion qu'on y observe dénotent une origine probablement saumâtre; elle pourrait être aux *Tomostoma* ce que les *Neritina* sont aux *Nerita*.

Loc. Cresnes, deux individus (pl. III, fig. 40-42), coll. Bernay.

2^e Sous-ordre : *Pectinibranchiata*.

XI^e famille. — *PYRAMIDELLIDÆ*.

42^e genre. *PYRAMIDELLA*, Lamarck, 1799.

Coquille subulée, ornée de côtes spirales; columelle à trois plis, les deux antérieurs petits; ouverture subéchancrée en avant; région ombilicale bordée d'un cordon saillant. Type : *P. nivea*, Chemn.

1. — *P. calvimontensis*, Desh. *em.* (II, p. 582, pl. XXI, fig. 32-34). **E. M.**

R. D. — On la reconnaît à ses trois plis presque égaux et parallèles, à ses tours nombreux et étroits, tout à fait plans, séparés par une suture profondément canaliculée et finement treillisés.

Aj. loc. Bruxelles, coll. Cossmann (*legit* M. Vincent).

2. — *P. terebellata*, Férussac (II, p. 583).

E. M.-E. S.

R. D. — Se distingue de la précédente par sa surface moins régulièrement conique, par les plis plus inégaux de sa columelle, par les stries plus fines de sa surface, par la largeur plus grande de ses tours de spire; un bourrelet plissé, qui circonscrit une petite fente ombilicale, aboutit à l'échancrure antérieure de l'ouverture, qui est rarement intacte. Renvoi au premier ouvrage (p. 191, pl. XXII, fig. 7-8).

Aj. loc. Valmondois, un individu, coll. Bernay.

3. — *P. inaspecta*, Desh. (II, p. 584, pl. XLVII, fig. 11-13).

E. S.

R. D. — Composée de tours plus larges et moins nombreux que ceux des précé-

dentes, elle a le dernier tour presque deux fois plus élevé que le *P. terbellata*, à la même taille; elle est plus courte; cependant, quelques individus adultes du Guépelle atteignent exactement les mêmes proportions que ceux de Mouchy; ce caractère n'est donc pas aussi constant que celui du dernier tour.

AJ. LOC. Valmondois, coll. de Boury; le Fayel, rare.

43^e genre. SYRNOLA, A. Adams, 1860.

SYN. *Pyramidella*, *Turbonilla*, Desh. (*ex parte*).

Coquille petite, subulée, polie, à tours aplatis, à sutures marquées; columelle portant un pli lamelleux à la base et quelquefois en avant, un second pli obsolète; nucléus embryonnaire identique à celui des *Turbonilla*. Type : *S. gracillima*, Adams.

R. D. — Ce genre, auquel on doit rapporter quelques-unes des *Pyramidella* et plus de la moitié des espèces appelées *Turbonilla* par Deshayes, est plus voisin du précédent que des *Odontostomia*; mais la columelle ne porte jamais trois plis et est dénuée du bourrelet qui caractérise des *Pyramidella*; certaines espèces ont bien un second pli antérieur, mais le nucléus embryonnaire s'enroule dans une direction perpendiculaire à l'axe de la coquille, tandis que l'embryon sénestre des *Pyramidella* a presque le même axe que la spire. En acceptant le genre *Syrnola* et en restreignant les *Odontostomia* aux espèces qui ont une dent columellaire plutôt qu'un pli, on fait disparaître la difficulté que M. Briart (*Calc. grossier de Mons*) n'a pu résoudre qu'en réunissant dans un même genre des espèces bien différentes.

1^{re} section : ORINA, Adams, 1870.

Ombilic profond; ouverture quadrangulaire. Type : *S. pingicula*, Ad.

1. — *S. umbilicata* [Desh.] (II, p. 587, pl. XXI, fig. 30-31). E. I.

R. D. — Stries spirales très fines vers la partie inférieure des tours; l'ombilic ressemble à celui des *Niso*, mais l'ouverture est moins anguleuse; l'existence d'un pli columellaire ne permet pas, d'ailleurs, de classer les *Orina* dans ce genre, comme l'a fait M. Tryon; quand l'ouverture est mutilée, on distingue un second renflement antérieur: il est probable que le type du genre *Orina* a été établi d'après un individu où ce second pli n'était pas visible.

AJ. LOC. Cuise, coll. Cossmann.

2^e section : DIPTYCHUS, nov. sect.

Labre sinueux; columelle droite, portant deux plis, l'un inférieur, transverse et saillant, l'autre très effacé, formant, quand l'ouverture est intacte, un simple renflement obsolète; quand l'ouverture est mutilée, ce pli antérieur est beaucoup plus apparent, mais il est tou-

jours plus petit et plus oblique que le pli inférieur; base non ombiliquée. Type : *Pyramidella clandestina*, Desh.

R. D. — On distingue les *Diptychus* des *Syrnola* par la sinuosité caractéristique du labre, qui dessine une échancrure souvent profonde au-dessus de la suture.

2. — *Syrnola clandestina* [Desh.] (II, p. 585, pl. XXI, fig. 37-38). E. I.

R. D. — Conique et composée d'un grand nombre de tours étroits et plans, que sépare une suture bien canaliculée, elle a le labre oblique et à peine sinueux.

AJ. LOC. Hérouval, coll. Cossmann; Liancourt, coll. de Laubrière; Saint-Gobain, coll. Boutillier.

3. — *S. emarginata*, nov. sp. Pl. IV, fig. 1-2 et 39. E. M.-E. S.

S. testa grandi, subulata, multispirata, anfractibus angustis, subtilissime striatis, sutura canaliculata discretis; ultimo parum alto, basi rotundata, subperforata; apertura ovali, antice paululum eversa; labro tenui, sinuoso, ad suturam late emarginato; columella bicipitata, plica postica transversa, plica antica obliqua, minima et obtusa.

Belle coquille de grande taille, surtout dans le calcaire grossier, composée de tours nombreux, peu convexes, subulés, étroits, séparés par une suture canaliculée; très fines stries spirales, croisées par des stries d'accroissement peu régulières. Dernier tour peu élevé, arrondi et convexe à la base; perforation ombilicale presque cachée par le bord columellaire; ouverture ovale, un peu versante en avant, anguleuse en arrière; labre mince, sinueux, dessinant une large échancrure avant d'aboutir normalement à la suture; deux plis columellaires, l'inférieur saillant et transverse, l'antérieur oblique, obtus.

DIM. Longueur, 17 mill.; largeur, 4,5 mill.

R. D. — Ne peut se confondre avec le *P. terebellata*, qui a trois plis et un bourrelet ombilical; se distingue de la suivante par sa forme plus large, plus subulée, par ses tours bien moins élevés, surtout le dernier, qui est très court, comme dans le *S. clandestina*; mais celle-ci est plus élargie, a les tours mieux canaliculés à la suture, et le labre moins sinueux, moins échancré. Elle ressemble un peu au *Pyramidella Falloti*, Vasseur; mais cette dernière espèce, non décrite, n'est connue que par une figure représentant un individu mutilé, mal caractérisé: je ne puis donc risquer une assimilation sur des bases aussi peu certaines. La variété des sables moyens est un peu plus courte et l'ouverture moins élevée; ces différences légères ne justifient pas la création d'une espèce distincte.

Loc. Parnes, type figuré (pl. IV, fig. 1-2), coll. de Boury; toutes les collections; Chaumont, coll. Bourdot; Banthelu, coll. de Boury; Fontenai, coll. Bezançon; Grignon, coll. de M^{me} Loustan; Chaussy, coll. Bernay, Cossmann et Chastaing. Acy, coll. Bezançon; le Guépelle, post-type figuré (pl. IV, fig. 39), coll. de Boury et Bernay; Valmondois, coll. Bernay; le Fayel, coll. Bourdot.

4. — *S. eburnea* [Desh.] (II, p. 585, pl. XXI, fig. 26-27). E. I.-E. M.

Pyramidella eburnea, Br. et Corn., 1873, *Calc. gr. de Mons*, II, p. 8, pl. VI, fig. 14.

R. D. — Elle a les tours bien plus larges que ceux de la précédente, la forme générale plus étroite, la suture moins canaliculée, l'ouverture plus rétrécie en avant. Deshayes la cite à Hérouval, où elle existe dans l'étage de Cuise.

AJ. 1.00. Dans le Cotentin, Hauteville, coll. Cossmann. En Belgique, Nil-Saint-Vincent, coll. Cossmann (*legit* M. Vincent). Mons (*file* Briart et Cornet).

5. — *Syrnola misera* [Desh.] (II, p. 586, pl. XXI, fig. 35-36). E. S.

R. D. — Le type était mutilé; j'y rapporte une coquille, peu rare au Guépelle et qui est caractérisée par sa forme conique et pupoïde, par ses tours convexes, que sépare une profonde suture, accompagnée d'une petite rampe spirale; columelle droite, avec un petit renflement antérieur; labre sinueux; elle a les tours beaucoup plus convexes que les espèces précédentes; plus étroite que le *S. eburnea*, elle s'en distingue par sa forme pupoïde.

DIM. Longueur, 7.5 mill.; largeur, 1.75 mill.

AJ. LOC. Beaulieu, post-type (pl. IV, fig. 3), coll. Bezançon; le Guépelle, toutes les collections; post-type (pl. IV, fig. 6), coll. Bezançon; Marines, coll. de Boury; le Ruel, coll. Cossmann; le Fayel, coll. Chevallier et Cossmann; Valmondois, coll. Bernay.

6. — *S. speciosa* [Desh.] (II, p. 586, pl. XXI, fig. 28-29). E. M.

R. D. — Courte et trapue, elle est moins conique que le *S. misera*: elle a surtout les tours plus étroits, le dernier plus convexe; le type figuré par Deshayes a les tours très convexes, mais beaucoup d'individus ont les tours plus aplatis et se rapportent néanmoins à cette espèce, à cause de la brièveté de leur dernier tour; columelle très courte, avec un renflement antérieur peu visible.

AJ. LOC. Ferme de l'Orme, post-type (pl. IV, fig. 5), coll. Bezançon; Parnes (fig. 6), coll. de Boury; Mouchy, coll. Cossmann et Chevallier; Châteaurouge, coll. Baudou.

7. — *S. pupoïdes*, nov. sp. Pl. IV, fig. 10-11. E. M.-E. S.

S. testa pupiformi, subulata, mediocriter elongata, anfractibus (8-10) planis, sublevigatis, sutura lineari discretis; ultimo fere tertiam partem longitudinis aequante; basi ovali, imperforata; apertura auriformi, antice expansa, postice angulosa; columella inferne plicata, antice obsolete incrassata; labro sinuoso.

Coquille pupiforme, subulée, médiocrement allongée, composée de huit à dix tours plans, séparés par une suture linéaire et superficielle; surface lisse, terne, portant des plis d'accroissement sinueux et obliques, ainsi qu'un faible sillon à peu de distance au-dessus de la suture. Dernier tour assez allongé, égal au tiers de la longueur, ovale; base arrondie, dénuée de perforation ombilicale; ouverture étroite, élevée, anguleuse en arrière, auriforme en avant; bord columellaire largement réfléchi, faisant un angle à sa jonction avec le bord supérieur, portant un pli inférieur épais et saillant, un renflement supérieur très obsolète, à peine visible; labre sinueux, faiblement échancré à sa jonction avec la suture.

DIM. Longueur, 6 mill.; diamètre, 1.75 mill.

R. D. — Beaucoup plus subulée et plus pupoïde que le *S. eburnea*, plus courte et

ayant l'ouverture plus auriforme, cette petite espèce ne pourrait guère se confondre qu'avec le *S. acicula*, qui n'a qu'un seul pli et qui a la columelle moins droite; cette columelle et la sinuosité du labre la classent dans la section *Diptychus*, quoique le pli antérieur soit peu accusé.

Loc. Parnes-l'Aunaie (pl. IV, fig. 10-11), coll. de Boury; Saulxmarchais, coll. Boutillier. Valmondois, un individu, coll. Bernay.

3^e section : SYRNOLA (*sensu stricto*).

Un seul pli columellaire à la base; columelle arquée; labre non sinueux.

R. D. — La forme est plus allongée que celle des *Diptychus*, et le labre n'est pas sinueux; mais la columelle a souvent la trace d'un renflement antérieur obsolète.

8. — Syrnola Bernayi, *nov. sp.* — Pl. IV, fig. 40. **E. S.**

S. testa conica, levigata, anfractibus 15 vel 14 angustissimis, saepe convexiusculis, admodum fere planis, sutura profunda et canaliculata discretis; ultimo anfractu parum elato, ad peripheriam angulato; basi paululum convexa, minima rimula umbilicari perforata; apertura parva; columella uniplicata, parum incurva; labro haud sinuoso.

Petite coquille conique, un peu trapue, lisse, brillante, composée de treize ou quatorze tours très étroits (leur largeur égale presque deux fois leur hauteur), tantôt un peu convexes, surtout vers le sommet, tantôt presque plans, séparés par une suture profonde et canaliculée qu'accompagne un biseau à la partie supérieure de chaque tour. Le dernier est peu développé, égal aux deux septièmes de la longueur, anguleux à la circonférence de la base, qui est peu convexe et perforée d'une très petite fente ombilicale. Ouverture petite, déprimée; un seul pli columellaire, tranchant et très saillant; columelle peu arquée au-dessus de ce pli; labre non sinueux, peu oblique.

R. D. — Par ses tours étroits et canaliculés, elle ressemble beaucoup à la suivante, mais elle est d'un quart moins allongée et s'en distingue, en outre, par sa petite fente ombilicale; d'autres individus, dont les tours sont un peu moins étroits et la base moins anguleuse, se rapprochent davantage du *S. misera*; mais ils sont plus trapus, plus régulièrement coniques et non conoïdes; enfin, leur columelle ne montre qu'un pli et leur labre n'est pas échancré. En résumé, par certains caractères, cette espèce confine à deux autres qui n'appartiennent pas au même groupe, et si on ne la séparait, il faudrait les réunir toutes les trois.

Loc. Valmondois (pl. IV, fig. 40), coll. Bernay; Gomerfontaine, coll. Bernay.

9. — S. nitida [Mellév.] (II, p. 579, pl. XX, fig. 26-27). **E. I.**

R. D. — C'est l'espèce la plus voisine des *Pyramidella*; mais elle s'en écarte par la disposition de son sommet embryonnaire; elle est assez large à la base, moins cependant que ne l'indique Deshayes, car son diamètre n'atteint pas tout à fait le

tiers de sa longueur; les tours sont imbriqués, séparés par une suture canaliculée, et le pli antérieur est peu visible.

AJ. LOC. Hérouval, coll. Cossmann, de Boury et Chevallier; Cuise, Jaulzy, les Creuttes, coll. Bezançon.

10. — *Syrnola polygyrata* [Desh.] (II, p. 578, pl. XXI, fig. 7-8). E. I.

R. D. — Beaucoup plus allongée que la précédente, celle-ci a les tours un peu plus convexes, la suture moins largement canaliculée, enfin elle montre une légère fente ombilicale qui manque au *S. nitida*. Malgré ces différences, il n'est pas toujours aisé de distinguer les individus des deux espèces, surtout à Hérouval.

AJ. LOC. Hérouval, coll. Cossmann et Baudon; Jaulzy, Vic-sur-Aisne, coll. Bezançon.

11. — *S. praelonga* [Desh.] (II, p. 577, pl. XXVII, fig. 17-18). E. M.

R. D. — Les premiers tours sont convexes et même globuleux, les suivants aplatis et séparés par une profonde suture; la columelle porte bien deux plis et le pli basal est beaucoup plus oblique que celui des espèces précédentes; le *S. polygyrata* a les derniers tours beaucoup plus convexes, subanguleux, l'ouverture bien moins étroite et moins haute, le pli inférieur plus transverse.

12. — *S. spina* [Desh.] (II, p. 576) E. M.-E. S.

R. D. — Aussi allongée que la précédente, cette espèce s'en distingue par ses tours imbriqués, par ses sutures plus obliques et surtout par son pli columellaire plus transverse: on n'y voit pas de pli antérieur, elle n'a pas les tours convexes du *S. polygyrata* et ne montre pas de fente ombilicale. Renvoi au premier ouvrage (p. 71, pl. VIII, fig. 10-11).

AJ. LOC. La Ferme de l'Orme, post-type figuré (pl. IV, fig. 12), coll. Cossmann; Neauphle, Septeuil, coll. Bezançon; Uilly-Saint-Georges, coll. Baudon. Le Guépelle, coll. de Boury; Valmondois, coll. Bernay. En Bretagne, le Bois-Gouët (*vide* Vasseur).

13. — *S. microstoma* [Desh.] (II, p. 577, pl. XXVII, fig. 5-6).

E. I. I.-E. I.-E. M.

R. D. — Un peu plus trapue que les précédentes, moins conique cependant que le *S. goniophora*, imbriquée en sens inverse du *S. spina*, elle n'a qu'un seul pli bien marqué et porte des stries spirales; elle se distingue du *S. acicula* par sa forme générale plus régulière et moins subitement élargie dès les premiers tours; toutefois, ces différences sont légères, on ne les apprécie qu'en comparant minutieusement un grand nombre d'individus; on est ainsi amené à y rapporter des individus du calcaire grossier, plus trapus que le type du *S. microstoma*, mais plus allongés et moins pupoïdes que le *S. acicula*; c'est une variété intermédiaire.

AJ. LOC. Creil, Saint-Gobain, coll. Cossmann; Hérouval, post-type figuré (pl. IV, fig. 42), coll. de Boury. Grignon, coll. Cossmann; Ferme de l'Orme, coll. Bezançon; Chaussy, coll. Bernay.

14. — *S. spiculum* [Desh.] (II, p. 575, pl. XXI, fig. 1-2). E. I.

R. D. — Très étroite et subulée, cette espèce s'écarte complètement des formes précédentes, qui rappellent encore le genre *Pyramidella*; l'ouverture n'a qu'un seul pli columellaire saillant et placé à peu près au milieu.

Dim. Longueur, 5.5 mill.; diamètre, 0.75 mill.

AJ. LOC. Cuise, coll. de Laubrière; Mercin, coll. Cossmann; Liancourt, coll. Bourdot.

15. — *Syrnola angusta* [Desh.] (II, p. 575, pl. XX, fig. 13-14). E. M.-E. S.

R. D. — Très voisine de la précédente, celle-ci s'en distingue par son dernier tour plus allongé, par ses tours moins nombreux et par ses sutures plus obliques.

AJ. LOC. Montainville, coll. Morlet. Le Guépelle, coll. de Boury et Bernay. En Bretagne, le Bois-Gouët (*vide* Vasseur).

16. — *S. arcta* [Desh.] (II, p. 574, pl. XX, fig. 28-30, pl. XXI, fig. 5-6).**E. I.-E. M.-E. S.**

R. D. — Deux bons caractères permettent de séparer cette espèce de la précédente, dont elle se rapproche par la hauteur de son dernier tour; d'abord, elle a les tours de spire un peu plus convexes, en outre, son pli columellaire est beaucoup moins saillant; elle ne dépasse pas une longueur de 4 millimètres.

AJ. LOC. Jaulzy, coll. Bezançon. Valmondois, coll. Bernay.

17. — *S. parva* [Desh.] (II, p. 572, pl. XX, fig. 22-23). E. I.-E. M.-E. S.

R. D. — Aussi étroite que les deux précédentes, elle a les tours plus convexes que le *S. angusta*, la forme plus allongée que le *S. arcta*, le dernier tour plus court que ces deux espèces. Il y a lieu de changer le nom de l'espèce du calcaire grossier de Mons, à laquelle MM. Briart et Cornet ont attribué le même nom, quoiqu'elle fût bien distincte : je propose de la nommer, si toutefois cette rectification n'a pas été déjà faite : *S. Briarti, nobis*.

AJ. LOC. Hérouval, coll. Chevallier.

18. — *S. acicula* [Lamk.] (II, p. 570).**E. I.-E. M.-E. S.**

Turbonilla acicula, Br. et Cor., 1873, *Calc. gr. de Mons*, II, p. 10, pl. VI, fig. 11.

— — Vasseur, 1881, *Rech. géol. terr. tert. Fr. occid.*, pl. X, fig. 16.

R. D. — Cette espèce est commune et bien connue; mais la figure qu'en donne Deshayes, dans son premier ouvrage (p. 71, pl. VIII, fig. 6-7), est si inexacte, que j'ai cru utile d'en faire un nouveau dessin (pl. IV, fig. 7) représentant le type de Grignon. Elle est caractérisée par le dimorphisme de son contour, conique vers le sommet, cylindrique sur les derniers tours à partir du cinquième; ces tours sont plans, à peine imbriqués; leur surface est ornée de très fines stries spirales, le pli columellaire est saillant, à la moitié de la hauteur de l'ouverture. MM. Briart et Cornet rapportent à cette espèce une petite coquille lisse du calcaire grossier de Mons; je n'ai pu contrôler cette assimilation; la figure qu'ils donnent de leur coquille ressemble fort peu au type du *S. acicula* : ce rapprochement me paraît donc très douteux. Il existe, dans les sables moyens, une variété à tours plus étroits et à suture plus canaliculée, avec un bouton embryonnaire plus saillant et presque détaché : ces différences sont trop légères pour créer une espèce distincte.

AJ. LOC. Grignon, post-type figuré (pl. IV, fig. 7), coll. de Boury. Marines, coll. Bezançon et Cossmann; Mont-Saint-Martin, coll. Bezançon; le Ruel, coll. Cossmann. Dans le Cotentin, Hauteville, coll. Cossmann (*legit* M. de Morgan). En Bretagne, le Bois-Gouët (*vide* Vasseur).

19. — *S. climacina* ⁽¹⁾, *nov. sp.*

Pl. IV, fig. 31.

E. M.

(¹) Климъж, escalier; je n'ai pu employer le nom *scalata*, déjà appliqué, en 1865, à une *Turbonilla*, par Schauth.

S. testa minuta, turrata, anfractibus 9, inferne angulatis ac scalatis, spiraliter striatis, sutura lineari discretis; ultimo anfractu spira paulo minore, ad peripheriam arcuato; basi imperforata; apertura subovata; labro intus obsoletis plicis sulcato; columella antice expansa, in medio plica maxima transversim notata.

Jolie petite coquille luisante, turriculée, un peu pupoïde, composée d'environ neuf tours plans, dont les premiers sont un peu déviés hors de l'axe; à partir du quatrième commence à se montrer un angle inférieur, accompagné d'une rampe qui forme un gradin au-dessus d'une suture linéaire non canaliculée; surface couverte de stries spirales excessivement fines; dernier tour assez grand, occupant les deux cinquièmes de la longueur, quand on le mesure de face, légèrement excavé au-dessus de la rampe, fortement arqué à la circonférence de la base, qui est convexe et déclive, sans aucune perforation ombilicale. Ouverture ovale, un peu anguleuse en arrière; labre épais, vaguement sillonné à l'intérieur; columelle arquée, versante en avant, traversée presque au milieu par un pli lamelleux et saillant, qui est à une assez grande distance du bord.

DIM. Longueur, 5 mill.; diamètre, 1.5 mill.

R. D. — Ce n'est pas sans hésitation que je décris, d'après un seul individu, cette espèce qui n'est peut-être qu'une monstruosité des variétés les plus trapues de la précédente. Cependant, outre le caractère de ses tours en gradin, qui ne paraît pas être accidentel, elle a le pli placé plus haut et sa suture est plus linéaire.

Loc. La Ferme de l'Orme, type figuré (pl. IV, fig. 31), coll. Morlet.

20. — *Syrnola ruellensis* [de Raine.]. Pl. IV, fig. 18. **E. S.**

SYN. *Turbonilla ruellensis*, de Raine., 1885, *Bull. Soc. géol. de Fr.*, 3^e série, XIII, p. 470, pl. XV, fig. 3.

Petite coquille allongée, composée d'un nombre peu considérable de tours lisses, convexes et arrondis à la partie supérieure, déprimés vers le bas, au-dessus d'un petit bourrelet spiral qui accompagne la suture. Dernier tour assez élevé, égal au quart de la hauteur totale, arrondi à la base, qui est dénuée de perforation ombilicale; ouverture très petite, arrondie en avant, un peu canaliculée en arrière, où le labre est épaissi par le bourrelet sutural; un gros pli columellaire placé au tiers de la hauteur de l'ouverture.

DIM. Longueur, 7 mill.; largeur, 1.5 mill.

R. D. — Elle se distingue de toutes celles qui précèdent par son bourrelet sutural et par la petitesse de son ouverture; elle est ordinairement roulée; cependant, quelques individus plus frais portent la trace de plis d'accroissement un peu sinueux, semblables à ceux des *Turbonilla*; mais la présence d'un gros pli columellaire ne permet de la rapporter qu'au genre *Syrnola*.

Loc. Le Ruel, post-type (pl. IV, fig. 18), coll. de Boury; Marines, coll. Bezançon.

21. — *Syrnola Barreti* [Morlet].

Pl. IV, fig. 9.

E. S.SYN. *Odostomia Barreti*, Morlet, 1885, *Journ. de Conchyl.*, p. 314.*Syrnola Barreti*, Morlet, 1888, *ibid.*, pl. IX, fig. 3.

Très petite coquille, allongée, turriculée; spire surmontée d'un petit bouton embryonnaire, composée de onze tours étroits, un peu convexes, lisses, brillants, séparés par une suture simple et enfoncée; dernier tour égal au tiers de la longueur, arqué à la périphérie de la base, qui est convexe et creusé, au centre, d'une petite perforation ombilicale; ouverture petite, étroite, subquadrangulaire; labre simple, aigu, régulièrement arqué; pli columellaire peu visible, oblique, placé très bas au fond de l'ouverture.

DIM. Longueur, 4.5 mill.; largeur, 1.5 mill.

R. D. — Moins étroite que le *S. parva*, elle s'en distingue par ses tours plus étroits et par sa fente ombilicale; ses tours ne sont pas imbriqués comme ceux du *S. spina*, et la coquille est plus courte; le *S. angusta* a le dernier tour plus allongé et sa base a une forme bien différente; enfin, le *S. ruellensis* a un bourrelet sutural qui manque au *S. Barreti*. C'est à tort qu'elle a été décrite comme *Odontostomia*; elle a bien les caractères du genre *Syrnola*, avec embryon hétérostrophe.

Loc. Cresnes, un individu (pl. IV, fig. 9), coll. Morlet; le Ruel, coll. Cossmann; Marines, coll. de Boury.

22. — *S. obesula* [Desh.] (p. 572, pl. XXVII, fig. 9-10).**E. I.**SYN. *Odostomia turritellata*, Desh., p. 562, pl. XXVII, fig. 27-29.

R. D. — Sa forme courte et trapue, son dernier tour subanguleux à la circonférence de la base, la distinguent de toutes les espèces précédentes; la base porte une petite fente ombilicale dont Deshayes ne fait mention que dans la description de l'*Odostomia turritellata*. Je réunis celle-ci au *S. obesula*, car elle ne me paraît présenter aucune différence appréciable.

AJ. Loc. Cuise, toutes les collections; Hérouval, coll. Bourdot, Cossmann et Baudon; Jaulzy, coll. Bezançon.

23. — *S. goniophora*, nov. sp.

Pl. IV, fig. 24.

E. I. I.

S. testa turriculata, subulata, conica, anfractibus novem subtilissime striatis, fere planis, sutura profunda et canaliculata discretis; ultimo anfractu tertiam partem longitudinis aequante, ad peripheriam angulo plus minusve obsoleto, notato; basi mediocriter convexa, imperforata; apertura subrhomboidea, plica columellari parum prominula.

Coquille turriculée, subulée, assez large à la base, conique, à sommet embryonnaire projeté latéralement, composée d'environ neuf tours presque plans, ornés de stries spirales excessivement fines et séparés par une suture profonde, étroite et canaliculée; dernier tour égal au tiers de la longueur totale; portant à la circonférence un angle plus ou moins émoussé, mais toujours visible; base médiocre-

ment convexe, dénuée de perforation ombilicale; ouverture un peu rhomboïdale, légèrement versante en avant; labre non plissé; pli columellaire peu saillant, placé assez bas.

Dim. Longueur, 6 mill.; largeur, 2 mill.

R. D. — Voisine de l'espèce précédente par sa forme trapue et par l'angle de la base, celle-ci s'en distingue par l'absence de pli columellaire, par son bord droit non sillonné, par sa forme plus allongée, par ses tours plans et plus nombreux.

Loc. Jonchery, type figuré (pl. IV, fig. 24), coll. de Laubrière; Chenay, Toussicourt, coll. de Laubrière; Abbecourt, coll. Baudon et Cossmann.

24. — *Syrnola carinulata*, nov. sp. Pl. IV, fig. 25. **E. I.**

S. testa minuta, regulariter conica, mediocriter elongata, anfractibus 8 parum convexis, sutura canaliculata discretis; ultimo anfractu spira paulo minore, ad peripheriam angulo carinato notato; basi declivi, haud convexa, rimula umbilicari angustissima vix perforata; apertura rhumboidali, labro tenui, columella inferne plicata, antice auriculata ac expansa.

Petite coquille, d'une forme régulièrement conique, médiocrement allongée, composée de huit tours peu convexes, séparés par une suture profondément canaliculée, avec un biseau à la partie supérieure de chaque tour, et un gradin obsolète au-dessus de la suture. Dernier tour un peu plus petit que la spire, quand on le mesure de face jusqu'à la suture inférieure, séparé, par un angle caréné, de la base, qui est peu convexe et déclive et qui est perforée, au centre, d'une fente ombilicale à peine visible; ouverture rhomboïdale; labre mince, presque droit; columelle portant, vers le bas, un pli saillant, lamelleux et transverse, et s'évasant en avant, de manière à former une oreillette un peu aiguë.

Dim. Longueur, 4.5 mill.; largeur, 2 mill.

R. D. — Elle ressemble beaucoup aux variétés les plus anguleuses de l'espèce précédente, mais elle est un peu plus courte, mieux carénée et plus trapue; elle a une petite fente ombilicale qui fait défaut sur le *S. goniophora*, enfin et surtout, elle a le pli columellaire bien plus saillant et plus transverse.

Loc. Aizy (pl. IV, fig. 25), coll. Bezançon; coll. Cossmann, Boutillier et Morlet.

4^e section : LOXOPTYXIS ⁽¹⁾, nov. sect.

Ouverture subquadrangulaire, columelle étroite, munie de deux plis très obliques, l'antérieur à peine plus petit que le pli postérieur; labre droit non sinueux. Type : *S. conulus*, Cossm.

25. — *S. conulus*, nov. sp. Pl. IV, fig. 38. **E. S.**

S. testa minuta, brevi, conica, anfractibus 8 planis, sutura profunda ac angusta

(1) Λοξός, oblique; πτυχίς, pli.

discretis; ultimo spira paulo minore, ad peripheriam subcarinato; basi parum convexa, imperforata; apertura rhumboidali; labro recto, haud obliquo; columella recta, buplicata.

Petite coquille courte, trapue, d'une forme conique, composée de huit tours plans, séparés par une suture profonde et étroitement canaliculée; bouton embryonnaire petit et peu développé; dernier tour assez grand, occupant les trois huitièmes de la longueur totale, fortement anguleux et presque caréné à la circonférence de la base, qui est peu convexe et imperforée. Ouverture rhomboïdale; labre parallèle à l'axe, non sinueux; columelle verticale, formant un angle un peu canaliculé à sa jonction avec le bord supérieur; deux plis presque parallèles, l'inférieur un peu plus gros que le pli supérieur.

Dim. Longueur, 4 mill.; diamètre, 1.5 mill.

R. D. — Par sa forme courte, large et carénée, cette coquille se rapproche des dernières que nous venons de décrire; mais elle s'en écarte par la disposition de sa columelle, qui est munie de deux plis, comme dans les coquilles du groupe des *Diptychus*; seulement, ces deux plis sont obliques et presque égaux, comme cela a lieu pour les *Turbonilla*, à columelle deux fois tordue sur elle-même. En présence de cette réunion de caractères hybrides, j'ai dû la classer dans une section à part.

Loc. Valmondois, cinq individus (pl. IV, fig. 38), coll. Bernay.

44^e genre. ODONTOSTOMIA (¹), Jeffreys, 1837.

Syn. *Odostomia*, Fleming, 1828 (non Say, 1817).

Coquille petite, perforée, ovale ou conoïde, parfois subturriculée, columelle marquée d'une dent pliciforme, plus ou moins saillante; ouverture ovale, légèrement versante en avant; labre souvent sillonné à l'intérieur; nucléus apical peu saillant, non projeté obliquement. Type : *O. plicata*, Mont.

R. D. — On ne peut distinguer génériquement les *Odontostomia* des *Syrnola* en se fondant sur la plication columellaire, ni même sur l'aspect général de la coquille; mais il est un caractère très sûr, consistant dans la forme du nucléus apical, qui est projeté latéralement dans les *Syrnola*, tandis qu'il est seulement hétérostrophe, sans déviation, dans les *Odontostomia*. Peut-être, à ce caractère, qu'il n'est pas toujours aisé d'observer, pourrait-on en ajouter un autre, tiré de la forme des tours qui s'em-

(¹) Les auteurs ont paru, jusqu'à présent, préférer le nom *Odostomia*, incorrectement formé, à celui d'*Odontostomia*, qui est cependant bien distinct d'*Odontostoma*, puisqu'il en est le diminutif; il est d'autant moins admissible de conserver *Odostomia*, que ce terme avait été employé, dès 1817, par Say. J'insiste donc sur cette rectification, que l'on ne peut rejeter sous le prétexte qu'il existait déjà un genre *Dontostoma*, Klein, 1753; car Jeffreys a bien spécifié qu'il entendait créer un diminutif : *στομίζ*, petite bouche.

boitent d'une manière plus intime dans ce dernier genre, et dont la suture ne présente jamais le canal à double biseau qui caractérise la plupart des *Pyramidella* et des *Syrnola*. Quoi qu'il en soit, si l'on n'admet pas que ces différences soient suffisantes, il ne faut pas, comme l'a proposé M. Briart, rapporter les *Odontostomia* au genre *Turbonilla*, qui en est absolument distinct, quand il est correctement interprété; il faudrait alors fondre les *Syrnola* dans le genre *Odontostomia* et n'en faire qu'une section de ce dernier genre, antérieur à celui d'Adams.

1. — *Odontostomia Deshayesi* [Briart et Cornet]. Pl. IV, fig. 23. E. I.

SYN. *Turbonilla Deshayesi*, Br. et Corn., 1873, *Desc. foss. calc. de Mons*, II, p. 13, pl. VI, fig. 8 (*non Odontostomia turbonilloides*, Desh.).

Coquille petite, turriculée, composée de huit ou neuf tours peu convexes, séparés par une suture linéaire bien marquée; dernier tour un peu plus petit que les deux cinquièmes de la longueur totale, à base arrondie et imperforée. Ouverture ovale en avant, très anguleuse en arrière; labre épaissi à l'intérieur et quelquefois plissé; pli columellaire très saillant, séparé de la base par un profond sillon.

DIM. Longueur, 8 mill.; largeur, 2.25 mill.

R. D. — Voisine de l'espèce suivante, avec laquelle elle a été confondue à tort, elle s'en distingue par sa forme plus allongée, moins trapue, par son dernier tour plus court, par l'absence d'un petit bourrelet sutural à la partie inférieure des tours, qui paraissent être lisses; MM. Briart et Cornet n'ont changé le nom de cette espèce que parce qu'ils assimilaient, à tort, les *Odontostomia* aux *Turbonilla* (et encore cette rectification n'eût pas été correcte, car on pouvait conserver *Turbonilla turbonilloides*); mais comme l'espèce de l'éocène inférieur est distincte de celle du calcaire grossier parisien, on peut lui conserver le nom *Deshayesi*, et la considérer comme une espèce nouvelle du calcaire de Mons, qui se retrouve dans nos sables de Cuise.

Loc. Hérouval, toutes les collections; type figuré (pl. IV, fig. 23), coll. de Boury; Cuise, coll. Bezançon et Cossmann. En Belgique, dans le calcaire grossier de Mons (*vide* Briart et Cornet).

2. — *O. turbonilloides*, Desh. (II, p. 561, pl. XIX, fig. 12-14). E. M.-E. S.

R. D. — Caractérisée par les fines stries spirales qui ornent sa surface, par sa suture accompagnée d'une petite rampe en dessous, et en dessus, d'un ruban formé par une strie un peu plus profonde que les autres; en comptant, comme à l'ordinaire, la hauteur du dernier tour depuis l'extrémité antérieure de l'ouverture vue de face (et non de profil) jusqu'à la suture inférieure qui le sépare de l'avant-dernier, on trouve qu'elle est égale aux cinq huitièmes de la hauteur totale.

AJ. LOC. Aey, coll. Bezançon.

3. — *O. hordeola* [Lamk.] (II, p. 553).

E. I.-E. M.-E. S.

SYN. *O. pyramidellatum*, Desh., II, p. 560, pl. IX, fig. 20-22.

R. D. — Espèce très variable; en général trapue et assez régulièrement conique, quoique ses tours soient un peu convexes, elle se distingue de la précédente par les proportions plus courtes de son dernier tour, qui est à peine égal à la moitié de la hauteur totale, et subanguleux à la base; ses tours portent aussi un petit bourrelet

sutural; la fente ombilicale est presque entièrement cachée derrière le pli; quant au labre, il est plissé comme celui de l'*O. turbonilloides*. Cette description, refaite d'après les types les plus authentiques qu'on puisse rapporter à l'espèce de Lamarck, est exactement celle de l'*O. pyramidellata*; je propose donc de réunir cette dernière à l'*O. hordeola*, à titre de simple variété dont les tours sont plus plans. L'*O. melanella*, Lea, de Claibornee, a une forme plus subulée que notre espèce. Renvoi au premier ouvrage (p. 68, pl. VI, fig. 21-22).

Aj. loc. Aizy, Cuise, Jaulzy, coll. Bezançon. La Ferme de l'Orme, post-type figuré (pl. IV, fig. 22), coll. Bezançon. Le Ruel, le Guépelle, coll. Cossmann et de Boury; le Fayel, coll. Chevallier.

4. — *Odontostomia modesta*⁽¹⁾, Desh. (II, p. 559, pl. XXV, fig. 28-30). **E. M.**

R. D. — Plus étroite que la précédente, elle s'en distingue par ses tours plus imbriqués et par l'absence de fente columellaire; enfin, le labre paraît dénué des plis internes qui existent dans l'*O. hordeola*. En général, une strie accompagne la suture, en dessus, comme dans l'*O. turbonilloides*.

Aj. loc. Parnes, coll. Chevallier.

5. — *O. pyramis*, Desh. (II, p. 560, pl. XVIII, fig. 7-8). **E. M.-E. S.**

R. D. — Courte, trapue, conique, subanguleuse à la base, cette espèce se distingue des jeunes individus de l'*O. hordeola* par ses tours un peu en gradins, par l'absence de fente ombilicale et par sa forme plus subulée. Elle atteint, à Chaussy, des dimensions supérieures à celles de l'*O. turbonilloides*, dont elle se distingue, d'ailleurs, facilement par sa forme conique.

Aj. loc. Chaussy, coll. Bernay; Mony, coll. Baudon; la Ferme de l'Orme, coll. Cossmann; Vandancourt, coll. Bontillier; Septeuil, coll. Bezançon. Le Guépelle, coll. Bernay; le Fayel, coll. Bourdot.

6. — *O. subvaricosa*, Desh. (II, p. 561, pl. XIX, fig. 23-24). **E. M.**

R. D. — D'après Deshayes, cette espèce, plus étroite que l'*O. hordeola*, s'en distinguerait surtout par les plis variciformes de ses tours de spire; elle a aussi la suture mieux canaliculée et accompagnée d'un petit bourrelet.

Aj. loc. Chaussy, coll. Cossmann; Grignon, coll. de M^{me} Loustau.

7. — *O. intermedia*, Desh. (II, p. 558, pl. XIX, fig. 37-38). **E. I.**

R. D. — Petite espèce, intermédiaire entre les formes trapues, telles que l'*O. hordeola*, et les formes allongées, telle que l'*O. Deshayesi*; elle a les tours moins convexes que la première, moins subulés que la seconde et le dernier est plus court que celui de l'*O. Deshayesi*.

Aj. loc. Liancourt, coll. de Lanbrière; Hérouval, toutes les collections; Mercin, coll. Cossmann.

8. — *O. oblita* [Desh.] (II, p. 578, pl. XX, fig. 18-19). **E. I.**

R. D. — Se distingue de la précédente, à laquelle je l'avais d'abord réunie, par sa forme plus élargie à la base, par son ouverture plus ronde, par ses tours plus convexes, et surtout, par son ombilic mieux ouvert: la figure qu'en donne Deshayes est très inexacte et représente un individu trop étroit.

(1) Le texte porte, par erreur, *molesta*.

9. — **Odontostomia tortilis**, Desh. (II, p. 555, pl. XIX, fig. 33-34). **E. I.**

R. D. — Elle paraît se distinguer par ses tours imbriqués et par la position élevée de son pli columellaire; le fragment que j'y rapporte (coll. Chevallier) est un peu moins trapu que ne l'indique la figure donnée par Deshayes; il n'est peut-être qu'une des variétés de l'*O. intermedia*.

10. — **O. macroptyxis**, nov. sp. Pl. IV, fig. 32. **E. S.**

O. testa minutissima, cylindrica, brevi, apice obtuso, anfractibus 6 lævigatis, parum convexis, sutura subcanaliculata discretis; ultimo anfractu spiram æquante, ovali, basi rotundata, haud perforata; apertura angusta, elevata, antice semicirculari, plica collumellari grandi, crassa, transversali, alte posita; labro sulcis internis notato.

Très petite coquille, presque cylindrique, courte, à sommet obtus, composée de six tours lisses, peu convexes, les premiers disposés un peu en gradins, séparés par une suture profonde et subcanaliculée; le dernier tour grand, égal à la moitié de la longueur totale, ovale en avant, à base convexe, dont le contour se joint à l'ouverture à la partie tout à fait antérieure; pas de perforation ombilicale. Ouverture petite, demi-circulaire en avant, coupée en deux par un énorme pli columellaire qui forme une épaisse saillie, en gradin élevé, à peu près la moitié de la hauteur de la columelle; labre portant, à l'intérieur et très au fond, sept ou huit sillons parallèles.

DIM. Longueur, 2.25 mill.; largeur, 0.75 mill.

R. D. — Voisine de l'espèce précédente par la position et par la grandeur de son pli, elle s'en distingue par sa forme étroite et cylindrique; on ne peut la considérer comme une variété de l'*O. hordeola*, qui a une forme conique et un pli moins saillant.

Loc. Valmondois, deux individus (pl. IV, fig. 32), coll. Bernay.

11. — **O. Gravesi**, Desh. (II, p. 562, pl. XIX, fig. 29-30). **E. I. I.**

SYN. *Turbonilla bimarginata*, Desh., II, p. 579.

— *hordeola*, Briart et Cornet, 1873. *Desc. foss. calc. gr. de Mons*, II, p. 12, pl. VI, fig. 6.

R. D. — Très variable dans sa forme générale et dans ses proportions, cette espèce se reconnaît cependant avec assez de facilité; elle est plus courte que l'*O. hordeola* et ne porte pas de perforation ombilicale. Je rapporte à cette espèce la petite coquille du calcaire grossier de Mons que MM. Briart et Cornet ont à tort nommée *Turbonilla hordeola*: elle n'a pas de rapports avec la coquille du calcaire grossier parisien, tandis qu'elle ressemble beaucoup aux individus de Châlons-sur-Vesle et d'Abbecourt; elle n'en diffère que par ses tours un peu plus convexes, peut-être exagérés sur la figure. C'est probablement aussi à cette espèce qu'il faut rapporter l'individu roulé qui a servi de type au *T. bimarginata*, dans le premier ouvrage de Deshayes (II, p. 70, pl. VIII, fig. 12-13), et qui présente une carène accidentelle au milieu du dernier tour.

AR. LOC. Dans les lignites, Canly, Sarron, coll. Dollfus. En Belgique, Mons.

- 12. — *Odontostomia nematurella*, Morlet.** Pl. IV, fig. 4. **E. S.**
(*Journ. de Conchyl.*, avril 1888, pl. VIII, fig. 11.)

Petite coquille pupoïde, ayant à peu près la forme d'une *Nematura*, composée de sept ou huit tours lisses, les premiers formant une pointe assez effilée, avec un bouton embryonnaire obtus, les suivants un peu convexes, étroits, formant la partie renflée et médiane de la coquille, le dernier ovale, un peu en retrait sur l'avant-dernier, égal aux deux cinquièmes de la hauteur totale; base arrondie, imperforée, atteignant, en avant, sans inflexion, la partie supérieure de l'ouverture, qui est petite, semi-lunaire, rétrécie par cinq ou six gros sillons à l'intérieur du labre et par un gros pli columellaire, placé transversalement, à la moitié de la hauteur.

DIM. Longueur, 2.5 mill.; largeur, 0.75 mill.

R. D. — Se distingue de ses congénères par sa forme pupoïde, par son dernier tour rétréci et par la petitesse de son ouverture; l'espèce la plus voisine est l'*O. minor*, qui a les tours bien moins étroits, le dernier plus allongé, la base plus déclive, les contours plus subulés, l'ouverture bien plus grande.

Loc. Cresnes, deux individus (pl. IV, fig. 4), coll. Morlet; Marines, coll. de Boury et Bezançon; le Ruel, coll. Boutillier.

- 13. — *O. nisoides*, nov. sp.** Pl. IV, fig. 27. **E. I.-E. S.**

O. testa minuta, conica, turriculata, anfractibus levigatis 6, convexiusculis, inferne subangulatis, sutura lineari discretis; ultimo anfractu spiram fere æquante, ad peripheriam obsoletissime anguloso; basi paululum convexa, in medio late umbilicata; apertura auriformi; labro subsinuoso; plica columellari vix perspicua.

Petite coquille conique, turriculée, assez trapue, composée de six tours convexes, légèrement anguleux vers la partie inférieure, séparés par une suture linéaire vaguement marginée. Dernier tour presque égal à la spire, turbiné, marqué d'un angle indécis et effacé, à la circonférence de la base, qui est légèrement convexe et percée, au centre, d'un large ombilic, caréné comme celui des *Niso*. Ouverture auriculaire, allongée, pointue et versante en avant, anguleuse en arrière; labre un peu sinueux dans la partie correspondant à la rampe suturale, dénué de plis à l'intérieur; bord columellaire mince et peu arqué, portant, au milieu, un pli à peine visible, ou plutôt un renflement pliciforme.

DIM. Longueur, 3.5 mill.; largeur, 1.5 mill.

R. D. — Cette espèce est caractérisée par la largeur de son ombilic et par la petitesse de son pli columellaire, par ses tours subanguleux, et elle s'écarte complètement de ses congénères; si le labre eût été mieux conservé et si j'avais pu y suivre la

sinuosité que laissent seulement deviner les stries d'accroissement, je l'aurais classée dans une nouvelle section. J'ai été surpris de retrouver cette espèce dans les sables moyens, sans qu'elle se soit montrée dans l'éocène moyen.

Loc. Aizy, un individu (pl. IV, fig. 27), coll. Cossmann. Le Guépelle, coll. Baudon.

14. — *Odontostomia mediana*, Desh. (II, p. 559, pl. XIX, fig. 17-19). E. S.

R. D. — Beaucoup plus courte que l'*O. hordeola*, munie d'une perforation columellaire plus profonde, elle a le pli placé assez haut et transversalement; on la distingue de l'*O. pyramis* par sa forme moins conique, par sa perforation ombilicale et par son dernier tour non anguleux à la base.

Aj. Loc. Le Guépelle, toutes les collections; le Fayel, le Ruel, coll. Boutillier.

15. — *O. primæva*, Desh. (II, p. 556, pl. XIX, fig. 31-32). E. I. I.

R. D. — Trapue, quoique allongée, cette espèce se distingue par la petitesse de son pli collumellaire, qui ressemble à la torsion des *Actæon*, par ses plis d'accroissement que l'usure rend presque toujours plus saillants que dans les autres espèces; l'ouverture est ovale, étroite, un peu oblique et versante en avant.

Aj. Loc. Châlons-sur-Vesle, Chenay, toutes les collections.

16. — *O. nana*, Desh. (II, p. 557, pl. XXI, fig. 3-4). E. I.

R. D. — Elle paraît se distinguer par l'obliquité et par l'épaisseur de son labre; l'individu que j'y rapporte est très usé, de même probablement que celui de Mercin qui a servi de type.

Aj. Loc. Hérouval, coll. Cossmann.

17. — *O. lignitarum*, Desh. (II, p. 557, pl. XIX, fig. 35-36). E. I. I.-E. I.

R. D. — Plus courte que l'*O. primæva*, elle a aussi le pli columellaire plus gros; elle porte une très petite fente ombilicale que Deshayes n'a probablement pas remarquée; ses tours sont un peu convexes, et les premiers portent des plis d'accroissement souvent très saillants et écartés. Il existe à Cuise une variété un peu plus courte, dont les tours sont plus étagés; mais, comme l'on trouve aussi, dans les lignites, de jeunes individus semblables à ceux de Cuise, j'en fais une simple variété (*cuisensis*).

Aj. Loc. Celles, coll. Cossmann et Morlet; Mont-Bernon, coll. Bezançon, Cuise (var. *cuisensis*), toutes les collections; type figuré (pl. IV, fig. 26), coll. Cossmann; Jaulzy, coll. Bezançon.

18. — *O. minor*, Desh. (II, p. 556, pl. XIX, fig. 25-26). E. S.

R. D. — Bulimoïde et subulée, ayant le dernier tour plus allongé que l'*O. hordeola*, cette petite coquille est cependant plus étroite que l'*O. miliola* et que l'*O. lubrica*; le dernier tour est parfaitement ovale à la base, c'est ce qui la distingue des précédentes, qui ont la base subanguleuse: elle est plus courte que l'*O. nematurrella*, qui s'en rapproche par la petitesse de son ouverture.

Aj. Loc. Marines, le Guépelle, toutes les collections; type figuré (pl. IV, fig. 28), coll. Bezançon; le Ruel, coll. Boutillier.

19. — *O. limnæiformis*, nov. sp. Pl. IV, fig. 29-30. E. S.

O. testa minuta, tenui, acuta, limnæiformi, anfractibus 6 convexiusculis, vel inferne subangulatis, sutura simplici discretis; ultimo anfractu spira paulo longiore, ovato, elongato, ad peripheriam arctato; basi declivi, imperforata; apertura

ovali, antice eversa; labro tenui, paululum obliquo; plica columellari parum prominula.

Jolie petite coquille, mince, aiguë, ayant la forme d'une *Limnaea*, composée d'environ six tours convexes et même subanguleux vers la partie inférieure; le dernier est étroit, allongé, il forme plus de la moitié de la longueur, quand on le mesure de face jusqu'à la suture inférieure; il est arqué à la circonférence de la base, qui est déclive et dénuée de perforation. Ouverture ovale, étroite, allongée, versante en avant, anguleuse en arrière; labre mince, courbe, un peu oblique, sans sillons à l'intérieur; columelle tordue par un pli peu saillant, qui ressemble à la torsion columellaire des *Limnaea*.

DIM. Longueur, 3.5 mill.; largeur, 1.5 mill.

R. D. — Cette espèce ne peut être rapportée à l'*O. minor*, qui a les tours subulés et le pli saillant; elle a une forme toute particulière, que l'on ne rencontre pas, en général, dans le genre *Odontostomia*.

Loc. Rosières, type figuré (pl. IV, fig. 29-30), coll. Bezançon; Mortefontaine, coll. Morlet; le Fayel, Mont-Saint-Martin, coll. Bezançon; Marines, coll. Cossmann.

20. — *Odontostomia verneuiliensis*, de Raine. et Mun.-Chalm.

Pl. IV, fig. 36-37. **E. S.**

(*Journ. de Conchyl.*, 1863, p. 7, pl. VII, fig. 8.)

Coquille turbinée, aiguë, régulièrement conique, composée de six tours peu convexes, ornés de stries spirales très fines et très serrées, portant en bas, à la suture, un sillon qui limite un bourrelet marginal formant un petit gradin au-dessus de chaque tour. Dernier tour très grand, mesurant de face les trois cinquièmes de la longueur totale; base ovale, perforée d'une étroite fente que recouvre l'expansion réfléchie du bord columellaire; huit à dix gros sillons à l'intérieur du labre, qui est arqué; un fort pli columellaire en gradin.

DIM. Longueur, 6.25 mill.; largeur, 2.5 mill.

R. D. — Plus conique que l'espèce suivante, elle s'en distingue aussi par ses stries spirales et par son bourrelet sutural; ce dernier caractère la rapproche de l'*O. turbonilloides*, mais elle est bien plus courte, elle a les tours moins nombreux et le dernier tour plus grand, par rapport à la spire.

Loc. Verneuil, coll. Bezançon; le Guépelle, post-type figuré (pl. IV, fig. 36-37), coll. Baudon; Acy, coll. Bezançon; le Fayel, coll. Chevallier et de Bonry.

21. — *O. lubrica*, Desh. (II, p. 553, pl. XIX, fig. 27-28). **E. I.-E. M.**

R. D. — Intermédiaire entre l'*O. turbonilloides*, qui est beaucoup plus allongé, et l'espèce suivante, qui est plus conique, elle ne porte pas les stries spirales qui caractérisent la première et elle n'a pas les tours bordés d'un bourrelet sutural comme l'espèce précédente; elle est un peu plus courte que l'*O. obesula*, de l'oligocène.

AJ. Loc. Fontenai, coll. Bezançon; Chaussy, coll. Cossmann et Bernay; Hérouval, toutes les collections.

22. — *Odontostomia miliola* [Lamk.] (II, p. 553). E. M.-E. S.

R. D. — Conique et trapue, cette espèce se distingue de la précédente par sa forme plus courte, bien moins ovale; elle n'est pas striée comme l'*O. verneuiliensis* et n'a pas de bourrelet sutural. Je figure un bon individu de Grignon (pl. IV, fig. 35), coll. Bourdot. Renvoi au premier ouvrage (p. 69, pl. VI, fig. 19-20).

23. — *O. bulimoides*, Desh. (II, p. 551, pl. XIX, fig. 15-16). E. M.-E. S.

R. D. — Plus ventrue qu'aucune des précédentes, cette rare espèce se distingue, en outre, par l'obliquité du plan de son ouverture; la figure qu'en donne Deshayes est peu exacte et représenterait plutôt une variété de l'*O. miliola* qui se trouve au Fayel; elle est plus conique que cette dernière et porte un gros pli transverse et saillant. J'ai fait figurer un bon individu du Fayel (pl. IV, fig. 33), coll. Chevallier.

Aj. loc. Auvers, coll. Bezançon; Valmondois, coll. Bernay; Chaumont, coll. Cossmann.

24. — *O. Lapparenti*, de Rainc. Pl. IV, fig. 34. E. S.

(*Bull. Soc. géol. de Fr.*, 1885, 3^e série, p. 469, pl. XV, fig. 2.)

Coquille ventrue, composée de six tours peu convexes, généralement subulés, quelquefois accompagnés d'une rampe obsolète près de la suture; dernier tour très grand, occupant les deux tiers de la longueur totale, quand on le mesure de face, subanguleux à la circonférence de la base, qui est perforée d'une fente étroite et profonde. Ouverture subrhomboïdale, versante en avant, où le bord columellaire s'élargit et se réfléchit sur la fente ombilicale; pli oblique et peu saillant; labre épaissi à l'intérieur et muni d'environ dix plis peu réguliers, situés très au fond.

Dim. Longueur, 7 mill.; largeur, 3.5 mill.

R. D. — Voisine de l'espèce précédente, plus conique, s'en distingue par son pli columellaire moins saillant, par sa fente ombilicale et par les plis internes du labre.

Loc. Le Ruel, Cresnes, Marines, toutes les collections; type figuré (pl. IV, fig. 34), coll. Bezançon.

43^e genre. EULIMELLA, Forbes, 1846.

SYN. *Aciculina*, Desh., 1862, II, p. 350 (non Adams, 1853).

Rhaphium, Bayan, 1873, *Ét. sur coll. Éc. des Mines*, II, p. 106 (non Mergen, 1822).

Baudonia, Bayan, 1873, *Bull. Soc. géol.*, 3^e série, I, p. 235 (non Mabille).

Anisocycla, Monterosato, 1884.

Coquille petite, allongée, subcylindrique; ouverture ovale ou subquadrangulaire, à bords discontinus, columelle non plissée, labre oblique, un peu sinueux; nucléus apical hétérostrophe. Type : *E. Scillæ*, Scaechi.

1^{re} section : ANISOCYCLA, Monterosato, 1884.1. — **Eulimella gracilis** [Desh.] (II, p. 531, pl. XXV, fig. 23-24). **E. M.**

R. D. — Se distingue par sa forme étroite et allongée, par ses tours convexes; le sommet embryonnaire est projeté latéralement; la columelle n'est pas sinueuse, comme l'indique la figure; elle est, au contraire, presque droite et aboutit à l'extrémité antérieure, anguleuse, mais non échancrée, de l'ouverture.

AJ. Loc. Septeuil, coll. Bezançon; Mouchy, toutes les collections; Essômes, Damery, coll. de Laubrière.

2. — **E. polygyrata** [Desh.] (II, p. 532, pl. XXV, fig. 32-33). **E. M.-E. S.**

R. D. — Très voisine de la précédente, elle s'en distingue par sa forme un peu plus courte, quoique aussi étroite, par ses tours moins élevés, peu convexes dans les individus du calcaire grossier; ceux des sables moyens passent davantage aux formes se rapprochant de l'*E. gracilis*: quand ils sont adultes, leur columelle est deux fois tordue sur elle-même.

AJ. Loc. Chaumont, coll. Bezançon; Grignon, coll. Loustau; Saint-Félix, coll. Cossmann; Essômes, Chézy, coll. de Laubrière. Valmondois, coll. Bernay; le Ruel, coll. de Boury.

3. — **E. scalarina** [Desh.] (II, p. 533, pl. XXV, fig. 30-31). **E. I.-E. M.**

R. D. — Cette espèce est caractérisée par la hauteur du dernier tour, qui égale le tiers de la longueur totale; embryon remarquablement gros, presque détaché de la spire.

AJ. Loc. La Ferme de l'Orme, coll. Bezançon; Essômes, coll. de Laubrière; Jaulzy, coll. Morlet.

2^e section : EULIMELLA (*sensu stricto*).4. — **E. inornata** [Desh.] (II, p. 322, pl. XIV, fig. 16-17). **E. S.**

R. D. — Classée à tort dans le genre *Turritella*, cette petite coquille me paraît beaucoup plus voisine des *Eulimella* typiques; l'individu que j'y rapporte ne montre malheureusement, pas plus que le type, le sommet de la spire et la forme du labre; mais, par sa forme générale, il rappelle l'*E. Scillæ*. Deshayes présentait d'ailleurs que cette petite coquille devait être rapprochée de ses *Aciculina*.

46^e genre. MURCHISONIELLA, Mörch, *em.*, 1875.

Coquille allongée, mince, pellucide, polygyrée, à sommet hétérotrophe; labre profondément échancré; tours subanguleux à la périphérie et munis de deux lignes spirales qui simulent une sorte de bande du sinus. Type : *M. spectrum*, Mörch.

1. — **M. emarginata** [Desh.] (II, p. 533, pl. XXV, fig. 25-27). **E. M.**

R. D. — Cette rare et petite coquille a été, avec raison, séparée par M. Fischer des *Eulimella*, à cause de son échancrure labiale, qui rappelle celle des *Murchisonia*; mais elle appartient bien à la même famille par son sommet embryonnaire, enroulé

comme celui des *Turbonilla*; le péristome n'est pas discontinu; un mince bord gauche s'applique sur la base du dernier tour et s'enroule autour de la columelle, qui est rectiligne et oblique.

AJ. LOC. Essômes, coll. de Laubrière.

47^e genre. DISCOBASIS, nov. gen.

D. testa aclisiformi, multispirata, anfractibus convexis, fere disjunctis, apice obtuso, ultimo anfractu ad peripheriam subcarinato, basi circumdata; apertura integra; labro tenui, obliquo; columella incurvata, obliqua.

Petite coquille, ayant la forme des *Aclis*, composée d'un grand nombre de tours très convexes, presque disjoints: les premiers forment un bouton embryonnaire obtus, non dévié latéralement; le dernier est subcaréné à la circonférence de la base, qui est circonscrite comme cela a lieu dans les *SCALIDÆ*; ouverture ovale, subquadrangulaire, labre mince et oblique; columelle creuse et obliquement arquée. Type: *Aciculina demissa*, Desh.

R. D. — Cette singulière coquille ne peut être conservée dans le genre *Aciculina*, à cause de son disque basal et de son sommet; malgré sa ressemblance avec les *Aclis*, elle ne me paraît pouvoir être placée dans les *Scalidae*, parce que son sommet est sénestre; la plupart des échantillons ont la pointe brisée; je n'en ai vu que deux avec leur embryon, qui est gros et obtus, et qui n'est pas tout à fait dans l'axe; ce genre doit donc être classé dans les *Pyramidellidae*.

1. — **D. demissa** [Desh.] (II, p. 532, pl. XII, fig. 17). **E. M.-E. S.**

R. D. — A Chaussy, elle atteint une grande taille et un diamètre de plus d'un millimètre et demi; sa surface n'est pas polie, on y distingue de vagues cordonnets spiraux, dont un, plus saillant, couronne l'angle des tours.

AJ. LOC. Le Fayel, coll. de Boury; Valmondois, coll. Bernay.

48^e genre. TURBONILLA, Leach (in Risso, 1826).

Coquille allongée, multispirée, à nucléus hétérostrophe, composée de tours généralement convexes et costulés par les accroissements; ouverture ovale ou subquadrangulaire, à bords discontinus; columelle droite, souvent tordue sur elle-même, mais dénuée du pli transverse qui caractérise les *Syrnola*. Type: *T. elegantissima*, Mont.

1. — **T. compta**, Desh. (II, p. 565, pl. XXIII, fig. 26-27). **E. S.**

SYN. *T. obliquata*, Desh., II, p. 565, pl. XXI, fig. 24-25.

R. D. — Cette espèce se reconnaît à sa forme courte un peu pupoïde et au pli tordu de la base de sa columelle. J'y réunis le *T. obliquata*.

AJ. LOC. Le Ruel, toutes les collections; Marines, coll. Bezançon; Jaignes, coll. de Laubrière; Valmondois, coll. Bernay.

2. — Turbonilla turrella [Mellev.] (II, p. 566, pl. XX, fig. 20-21). **E. I.**

R. D. — On distingue cette espèce par ses plis obsolètes, qui tendent à disparaître sur les derniers tours, et par sa forme conique vers la pointe, cylindrique vers l'ouverture, quand elle atteint toute sa taille; il résulte de ce dimorphisme que deux individus dénués, l'un des derniers tours, l'autre du sommet, semblent appartenir à deux espèces distinctes, tandis qu'il n'y en a qu'une dans l'étage de Cuise.

AJ. LOC. Jaulzy, coll. Bezançon.

3. — T. pulchra, Desh. (II, p. 567, pl. XX, fig. 24-25). **E. M.**

R. D. — Voisine de la précédente, elle s'en distingue par ses tours plus convexes, plus élevés, munis d'un bourrelet sutural, par sa forme plus régulière et non dimorphe, enfin par la petitesse de la torsion columellaire, qui forme un pli à peine visible, enfoncé à l'intérieur de l'ouverture.

AJ. LOC. Grignon, coll. de M^{me} Loustau.

4. — T. notata, Desh. (II, p. 568, pl. XXVII, fig. 7-8). **E. M.-E. S.**

R. D. — Étroite, subulée, pointue comme une épine, cette petite coquille est surtout caractérisée par la surface plane de ses tours, qui sont subimbriqués, séparés par une suture profonde et canaliculée, et ornés de plis plus apparents vers le bas que vers le haut.

AJ. LOC. Houdan, coll. Bezançon. Marines, coll. de Boury, Cossmann et Bezançon; le Ruel, coll. de Laubrière.

5. — T. tenuiplicata, Desh. (II, p. 569, pl. XXVII, fig. 19-20). **E. S.**

R. D. — Cette espèce ressemble beaucoup au *T. pulchra*; cependant, on l'en distingue par ses tours moins convexes, à peu près dénués de bourrelet et moins régulièrement plissés; elle a la columelle à peine tordue et l'ouverture très petite pour la taille de la coquille.

AJ. LOC. Mont-Saint-Martin, coll. Bezançon; Ezanville, coll. Cossmann.

6. — T. submarginata, Desh. (II, p. 569, pl. XX, fig. 15-17). **E. M.**

R. D. — Les individus que j'y rapporte ont les côtes plus saillantes et moins effacées que ne l'indique la figure donnée par Deshayes et probablement faite d'après un type usé. La forme de la coquille est étroite, courte et cylindrique, ce qui la distingue du *T. pulchra*.

AJ. LOC. Fontenai, coll. Bezançon.

7. — T. fragilis, Desh. (II, p. 570, pl. XX, fig. 11-12). **E. M.-E. S.**

R. D. — Sur cette espèce, les plis d'accroissement ont presque disparu et sont remplacés par de très fines stries spirales, peu visibles. La columelle porte deux plis tordus et très obliques.

AJ. LOC. Valmondois, coll. Bernay.

8. — T. Morleti, nov. sp.

Pl. IV, fig. 20-21.

E. S.

T. testa minutissima, elongata, turrita, anfractibus 11 angustis, levigatis, planiusculis, superne imbricatis, sutura profunda discretis; ultimo anfractu quantum partem longitudinis aequante, ad peripheriam obtuse anguloso; basi parum convexa, imperforata; apertura quadrangulari; columella recta, bis intorta.

Petite coquille allongée, turriculée, étroite et subulée, composée de onze tours lisses, peu élevés et presque plans, imbriqués à leur partie supérieure, séparés par une suture profonde qu'accuse la saillie du tour inférieur. Dernier tour à peine égal au quart de la longueur totale, obtusément anguleux à la circonférence de la base, qui est peu convexe et dénuée de perforation ombilicale. Ouverture petite, quadrangulaire, peu haute; labre mince; columelle droite, deux fois tordue sur elle-même très obliquement.

Dim. Longueur, 4 mill.; diamètre, 0.75 mill.

R. D. — Beaucoup plus étroite que les deux espèces précédentes, elle a beaucoup plus l'aspect de quelques *Syrnola*, tels que le *S. spina*, par exemple, que d'une véritable *Turbonilla*; cependant, comme elle n'a pas de pli columellaire, mais une double torsion identique à celle qu'on constate sur la plupart des espèces qui précèdent et, en particulier, sur le *T. fragilis*, je ne puis que la rapprocher de cette dernière, dont elle diffère par la forme de ses tours.

Loc. Le Ruel, abondante, coll. Cossmann; le Fayel, type figuré (pl. IV, fig. 20), coll. Bezangon; coll. de Boury; Marines, coll. de Boury et Bezangon; Cresnes (fig. 21), coll. Morlet.

9. — *Turbonilla suturalis*, nov. sp.

Pl. IV, fig. 41.

E. S.

T. testa minutissima, brevi, cylindrica, nucleo apicali magno, anfractibus 7 convexis, ad suturam inferne marginatis, nitidis, supra marginem suturalem obsoletissime plicatis; ultimo anfractu rotundato, basi imperforata; apertura brevi, semicirculari; columella intorta.

Très petite coquille courte, cylindrique, composée d'un gros nucléus apical, obliquement dévié, auquel succèdent brusquement des tours de spire qui ont, dès le sommet, le même diamètre qu'à l'ouverture; ils sont au nombre de sept, convexes et bordés, à la partie inférieure, d'un bourrelet sutural assez saillant, surmonté de quelques plissements très obsolètes, visibles surtout sur les premiers tours; leur surface est brillante. Dernier tour à peu près égal aux trois huitièmes de la longueur, arrondi, imperforé; ouverture petite, demi-circulaire; columelle tordue sur elle-même.

Dim. Longueur, 2.7 mill.; diamètre, 0.75 mill.

R. D. — Cette espèce est caractérisée par son bourrelet sutural et par son gros embryon apical; elle ne peut être confondue avec le *Syrnola ruellensis*, dont la rapproche son bourrelet, mais qui s'en distingue par sa forme conique et par son pli columellaire.

Loc. Le Guépelle, type figuré (pl. IV, fig. 41), coll. de Boury; coll. Morlet et Cossmann.

XII^e famille — *EULIMIDÆ*.

—

49^e genre. *EULIMA*, Risso, 1826.

Coquille lisse, polie, vernissée, imperforée, à sutures peu distinctes, souvent tordue; ouverture à bords désunis; bord columellaire étroit, calleux, réfléchi; labre arqué, un peu contracté, laissant, sur chaque tour de spire, une ou deux cicatrices qui se succèdent obliquement d'un tour à l'autre. Type : *E. polita*, Linné.

OBS. — M. Fischer propose de restituer à ce genre le nom antérieur *Melanella* (Dufresne, *in* Bowdich, 1822); mais c'est là un nom de collection, et comme Dufresne l'appliquait à des genres très différents, l'interprétation de Bowdich peut être contestée; je conserve donc provisoirement le nom *Eulima* et je divise le genre en sections, d'après les caractères de l'ouverture et le nombre de rangées de cicatrices.

1^{re} section : *EULIMA* (*sensu stricto*).1. — *E. turgidula*, Desh. (II, p. 540, pl. XXVII, fig. 45-47). **E. M.-E. S.**

R. D. — Se distingue par ses tours subulés, à peine convexes, par la brièveté du dernier tour, qui est anguleux à la base, surtout quand la coquille n'est pas adulte; elle est presque toujours tordue sur elle-même.

Dim. Longueur, 7 mill.; diamètre, 2,5 mill.

Aj. Loc. Mouchy, coll. Cossmann et Baudon; Saint-Félix, coll. Baudon. Le Guépelle, toutes les collections; Ver, coll. Cossmann; Jaignes, coll. de Laubrière.

2. — *E. submarginata*, Desh. (II, p. 543, pl. XXVII, fig. 33-35). **E. M.**

R. D. — Extrêmement voisine de l'espèce précédente, tordue comme elle, elle s'en distingue cependant par ses tours plus convexes, par son dernier tour arrondi, non anguleux à la base et plus ovale, par sa forme générale moins courte; la sinuosité caractéristique qui lui a valu son nom est aussi plus accentuée que dans l'*E. turgidula*, parce que le contour du labre est plus saillant dans sa partie supérieure et profondément échancré près de la suture.

Dim. Longueur, 7 mill.; diamètre, 2 mill.

Aj. Loc. Vaudancourt, coll. de Boury.

2^e section : *SUBULARIA*, Monterosato, 1884.

Coquille subulée, à tours aplatis, avec une rangée de cicatricules de chaque côté; sutures obliques; ouverture oblongue, plus ou moins allongée, versant en avant; labre sinueux, convexe vers le haut, con-

cave et contracté vers le bas, se redressant ensuite pour aboutir normalement à la suture. Type : *E. subulata*, Donovan.

3. — *Eulima nitida* [Lamk.] (II, p. 537).

E. I. -E. M. -E. S.

R. D. — Quoiqu'elle soit variable dans ses proportions, quelquefois un peu pupoïde, on la reconnaît, en général, à sa forme droite et subulée, à son dernier tour un peu contracté, petit, dénué d'angle et simplement arqué à la circonférence de la base; le labre, un peu contracté ou réfléchi à l'intérieur de l'ouverture, présente une échancrure assez profonde et caractéristique. Renvoi au premier ouvrage (p. 110, pl. XIII, fig. 10-13).

AJ. Loc. Cuise, *var. pupoides* (pl. IV, fig. 43), coll. Bezançon; Hérouval, coll. Baudon. Chaussy, *var. pupoides* (fig. 44). Le Guépelle, toutes les collections; Valmondois, coll. Bernay; Mary, coll. Bontillier; Acy, coll. Bezançon.

4. — *E. subnitida*, d'Orb. (II, p. 537, pl. XXVII, fig. 21-23). **E. I. I. -E. I.**

R. D. — Se distingue de la précédente par sa forme un peu plus large, par son dernier tour subanguleux à la circonférence, contrairement à l'indication donnée par Deshayes, par son ouverture plus étroite et plus allongée. On peut rapprocher de cette espèce l'*E. notata* [Lea], de l'éocène de l'Alabama, qui est cependant plus anguleux à la base et qui a l'ouverture plus courte, autant que je puis en juger d'après un fragment que j'ai de Claiborne.

5. — *E. goniophora*, *nov. sp.*

Pl. IV, fig. 55-56.

E. M.

E. testa subulata, conica, anfractibus planis, sutura haud perspicua discretis; ultimo spira duplo minore, ad peripheriam angulato; basi obliquiter declivi et paululum convexa; apertura subrhumboidali, parum deversa; labro sinuoso, inferne excavato; columella recta, mediocriter incrassata.

Coquille subulée, régulièrement conique, jamais courbée, composée de douze à quinze tours plans, réunis par une suture simple, superficielle, souvent peu visible; dernier tour peu élevé, égal aux deux septièmes de la longueur totale, anguleux à la circonférence de la base, qui est obliquement déclive et peu convexe. Ouverture en losange, peu versante en avant, labre sinueux, proéminent en avant, excavé en arc de cercle vers la partie inférieure; columelle droite, peu épaisse.

DIM. Longueur, 7 mill.; diamètre, 2 mill.

R. D. — J'ai d'abord confondu les premiers individus jeunes, que j'ai vus de cette espèce, avec des *E. turgidula* non tordus; mais, en examinant l'ouverture des individus plus adultes, j'ai constaté que le labre est excavé comme celui des *Subularia*; l'*E. nitida* est beaucoup moins conique et ne porte pas d'angle; celle-ci ne peut donc se rapporter à aucune de ses congénères.

Loc. Chaussy, type figuré (pl. IV, fig. 55-56), coll. Bernay, coll. Chastaing; Parnes, coll. de Boury, Chevallier; Grignon, coll. de M^{me} Loustau. En Angleterre, Barton, coll. Cossmann.

6. — *E. munda*, Desh. (II, p. 539, pl. XXVII, fig. 30-32).

E. S.

R. D. — La figure n'est pas d'accord avec le texte, qui indique une espèce étroite,

subulée, à labre droit, tandis que la planche représente une coquille subanguleuse à la base, à labre convexe; comme elle est presque toujours mutilée, c'est probablement en essayant de la restaurer que le dessinateur aura mal interprété ses caractères; je donne donc (pl. IV, fig. 50) une nouvelle figure de cette espèce, en insistant sur ce que la sinuosité du labre est presque nulle, et sur ce qu'il est parallèle à l'axe; sa forme étroite la distingue d'ailleurs des deux précédentes. Il existe, dans l'éocène de l'Alabama, une espèce très voisine, l'*E. aciculata*, Lea (*non* Desh.); malheureusement, je n'en ai qu'un fragment et la figure qu'en donne l'auteur n'est pas assez sûre pour risquer une assimilation.

Dim. Longueur probable, 12 mill.; diamètre, 1.75 mill.

Ar. Loc. Auvers, coll. Cossmann; Valmondois, coll. Bernay. En Angleterre, Barton, coll. Cossmann.

7. — *Eulima spinula*, nov. sp.

Pl. IV, fig. 47-48.

E. M.

E. testa angustissima, subulata, anfractibus planis 12, sutura lineari haud perspicua discretis; ultimo anfractu parum alto, antice attenuato; apertura ovali; labro subsinuoso; columella paulo incrassata.

Petite coquille très étroite et subulée, presque cylindrique, aiguë, composée d'environ douze tours plans, conjoints, réunis par une suture linéaire à peu près invisible; dernier tour peu développé, atténué à la base, dénué d'angle à la circonférence; ouverture ovale, petite; labre un peu sinueux, régulièrement courbé en avant; columelle un peu épaisse.

Dim. Longueur, 6 mill.; diamètre, 1 mill.

R. D. — Je n'ai pu laisser cette rare coquille confondue avec l'*E. nitida*; elle est plus étroite et non pupiforme; d'autre part, elle se distingue de l'*E. munda* par son labre curviligne, non parallèle à l'axe; on l'a confondue à tort avec l'*E. acumen*, qui a les tours plus étroits et un peu convexes et dont le labre est beaucoup plus courbé en avant; enfin, l'*E. acunula* a le dernier tour bien plus allongé.

Loc. Mouchy, type figuré (pl. IV, fig. 47-48), coll. Boutillier; un fragment, coll. Cossmann; coll. Chevallier; Parnes, coll. de Boury; Chaussy, coll. Chastaing.

8. — *E. acumen*, Desh. (II, p. 540, pl. XXVII, fig. 39-41).

E. M.

R. D. — Caractérisée par la brièveté et le grand nombre de ses tours de spire, cette petite espèce a été incorrectement dessinée; aucune des trois figures ne coïncide; seule, la figure 40, qui donne, au trait, le profil du labre, me paraît exacte; bien que le texte mentionne des tours de spire aplatis, ils sont, en réalité, un peu convexes et la base n'est jamais anguleuse; l'ouverture, versante en avant, est retroussée en dehors, de sorte que le profil a un aspect subcanaliculé qui est caractéristique. J'ai fait dessiner (pl. IV, fig. 49) un individu de Mouchy, de ma collection, qui me paraît typique.

Ar. Loc. Septeuil, coll. Bezangon.

9. — *E. subimbricata*, nov. sp.

Pl. IV, fig. 51-52.

E. S.

E. testa lucida, breviuscula, conica, anfractibus 10, paululum convexis, superne subimbricatis; ultimo anfractu mediocriter elato, ad peripheriam subangulato; apertura ovali, antice decursa, labro sinuoso.

Petite coquille brillante, assez courte, conique, composée de dix tours, les premiers globuleux, les suivants un peu convexes et subimbriqués à la partie supérieure, séparés par une suture linéaire bien marquée; le dernier tour, mesuré de face, occupe les quatre neuvièmes de la longueur totale; il est subanguleux à la circonférence de la base, qui est déclive et peu convexe. Ouverture ovale, rétrécie en arrière, versante en avant; labre sinueux; columelle épaisse et cylindracée.

DIM. Longueur, 4.5 mill.; diamètre, 1.2 mill.

R. D. — Je n'ai pu rapporter cette espèce des sables moyens à aucune de ses congénères; elle est intermédiaire entre l'*E. acumen*, qui a les tours plus nombreux, et l'*E. Deshayesi*, dont le dernier tour est bien plus allongé; ses tours sont légèrement imbriqués et sa base est subanguleuse; ces deux caractères ne permettent pas de la confondre avec l'*E. acuncula* ni avec un *E. distorta* qui ne serait pas tordu; on ne peut davantage l'assimiler à l'*E. munda*, qui est plus subulé, plus étroit et qui a le labre parallèle à l'axe et peu sinueux.

Loc. Le Guépelle, toutes les collections; type figuré (pl. IV, fig. 51-52), coll. Bernay; Valmondois, coll. Bernay; le Fayel, coll. de Boury.

10. — **Eulima rectilabrum**, *nov. sp.* Pl. IV, fig. 45-46. **E. M.**

E. testa subulata, brevi, anfractibus duodecim fere planis, sutura obliquata et linearè discretis; ultimo alto, spira paulo minore, antice attenuato; apertura elongata, deversa; labro tenui, subobliquo et rectilineari; columella angusta.

Coquille subulée, assez courte, composée d'environ douze tours, presque plans ou à peine convexes, séparés par une suture linéaire un peu enfoncée, oblique à l'axe de la coquille; dernier tour allongé, occupant les deux cinquièmes de la longueur, atténué en avant, dénué d'angle à la circonférence de la base, qui est déclive et peu convexe. Ouverture allongée, versante en avant; labre oblique, à peu près rectiligne; columelle peu épaisse et étroite.

DIM. Longueur, 8 mill.; diamètre, 1.5 mill.

R. D. — Le dernier tour a les mêmes proportions que celui de l'*E. Deshayesi* ou de l'*E. acuncula*; elle se distingue de l'une et de l'autre par la forme rectiligne et caractéristique du labre, qui la rapprocherait de l'*E. munda*; mais elle a le dernier tour plus allongé et la forme moins étroite que celui-ci.

Loc. La Ferme de l'Orme (pl. IV, fig. 45-46), coll. Bezançon; Grignon, coll. Cossmann et de M^{me} Loustau; Parnes, coll. Bezançon.

11. — **E. Deshayesi**, *nom. mut.* **E. M.-E. S.**

SYN. *E. aciculata*, Desh., II (p. 541, pl. XXII, fig. 4-6) (*non* Lea, 1833).

OBS. — J'ai changé le nom de cette espèce, Lea ayant (*Contrib. to geol. of Alabama*) publié, sous le nom *Pasithea aciculata*, une

espèce très voisine de notre *E. munda*; or, on sait que *Pasithea* est synonyme d'*Eulima*.

R. D. — Se distingue par sa forme étroite, surtout par les proportions du dernier tour, qui mesure de face, jusqu'à la suture inférieure, les deux cinquièmes de la longueur totale; ce caractère la sépare nettement des précédentes; elle a, comme l'*E. acumen*, les tours un peu convexes, mais ils sont beaucoup moins étroits et moins nombreux, et le dernier est beaucoup moins élevé. Cette espèce existe en Angleterre, où on la désigne d'ordinaire sous le nom *E. gracilis*, Charlesworth mss.

AJ. LOC. Jaignes, coll. Cossmann et de Laubrière. En Angleterre, Barton, coll. Cossmann.

12. — *Eulima acuncula*, Desh. (II, p. 542, pl XXVII, fig. 24-26). E. I.-E. M.

R. D. — Se distingue de la précédente par sa forme plus étroite et plus subulée, par ses tours plans et conjoints, par son dernier tour encore plus élevé, atteignant presque la moitié de la longueur.

AJ. LOC. Grignon, coll. de M^{me} Loustan.

13. — *E. distorta* [Defr.] (II, p. 543).

E. I.-E. M.-E. S.

R. D. — Petite, étroite et subulée, cette espèce ne peut être confondue avec l'*E. turgidula*, qui est courbé comme elle, mais bien plus trapu et dont le labre n'est pas sinueux; la torsion de la spire se fait souvent dans plusieurs directions successives, obliques à l'axe. Renvoi au premier ouvrage (p. 111, pl. XIII, fig. 24-25).

AJ. LOC. Hérouval, coll. Cossmann, Chevallier et Baudon. Chaussy (pl. IV, fig. 53), coll. Bernay.

14. — *E. angystoma*, Desh. (II, p. 542, pl. XXVII, fig. 36-38). E. M.-E. S.

R. D. — Se distingue par ses tours globuleux, le dernier un peu anguleux à la base; son ouverture se termine en avant par un bec très développé, et le bord columellaire est largement réfléchi sur la région ombilicale; le dernier tour mesure de face presque la moitié de la largeur.

AJ. LOC. Montagny, coll. Bontillier. La Ferme de l'Orme, coll. Bezançon.

15. — *E. concinna*, Desh. (II, p. 541, pl. XXVII, fig. 48-50).

E. M.

R. D. — Plus trapue et plus courte que la précédente, celle-ci s'en distingue surtout par la disproportion de son dernier tour, qui mesure de face les trois cinquièmes de la longueur. Il existe, à Barton, une espèce que M. Starkie Gardner m'a gracieusement envoyée sous le nom *E. macrostoma*, Charlesw. mss : elle me paraît plus globuleuse et plus ventrue que l'*E. concinna*, elle a le labre plus arqué et plus saillant : on peut donc l'en séparer et conserver le nom *macrostoma*.

AJ. LOC. Essômes, coll. de Laubrière.

16. — *E. herouvalensis* [Cossmann].

Pl. IV, fig. 57-58.

E. I.

SYN. *Limnæa herouvalensis*, Cossm., 1886, *Journ. de Conchyl.*, p. 225, pl. X, fig. 4.

Petite coquille mince, étroite et pointue au sommet, composée de six à sept tours convexes, présentant, vers le tiers inférieur, la trace obsolète d'un angle très effacé; suture linéaire, profonde, non vernissée, bordée d'un bourrelet rudimentaire. Dernier tour, égal aux

deux tiers de la longueur, contourné en avant et rejeté un peu en dehors. Ouverture étroite, fusiforme, entière, malgré son apparence subcanaliculée; labre curviligne, dessinant une échancrure suturale comparable à celle des *Daphnella*; columelle presque tordue sur elle-même, extérieurement circonscrite par une petite carène.

DIM. Longueur, 5.5 mill.; diamètre, 1.75 mill.

R. D. — Cette espèce, que j'ai décrite comme *Limnæa*, mais dont l'affinité avec les *Eulima* ne m'avait pas échappé, se rapproche de l'*E. concinna* et surtout de l'*E. macrostoma*, de Barton; elle a les sutures mieux marquées que la première et une forme plus trapue; elle est moins subulée que l'espèce anglaise et elle a le labre plus arqué.

Loc. Hérouval, toutes les collections; type figuré (pl. IV, fig. 57-58), coll. de Boury; Cuise, le Roquet.

3^e section : MARGINEULIMA, nov. sect.

Coquille conique, à tours un peu convexes, à sutures bien marquées, bordées en dessous d'un petit bourrelet, auquel correspond, sur le labre, un sinus caractéristique; deux rangées de cicatrices. Type : *E. fallax*, Desh.

17. — ***Eulima fallax***, Desh. (II, p. 538, pl. XXVII, fig. 42-44). **E. M.**

SYN. *E. Ludovicæ*, de Raine, 1876, *Bull. Soc. géol. de Fr.*, 3^e série, t. IV, p. 354, pl. X, fig. 5.

R. D. — Cette belle espèce n'était connue de Deshayes que par un individu incomplet, auquel manquait le principal caractère, celui de la suture marginée, qui n'est bien visible que sur les derniers tours des individus adultes. C'est une coquille de quinze ou seize tours, médiocrement élevés, convexes, un peu déprimés vers le bas et relevés à la suture par un petit bourrelet peu saillant; le dernier tour mesure de face les trois septièmes de la longueur; le labre est à peine sinueux et tombe presque parallèlement à l'axe jusqu'au bourrelet sutural, où il se dévie brusquement en arrière, pour aboutir normalement à la suture. L'*E. Ludovicæ*, dont j'ai le type sous les yeux, a l'ouverture un peu mutilée; mais il présente exactement les caractères de l'*E. fallax* : M. de Raincourt, induit en erreur par la défectuosité de la description et de la figure de Deshayes, en a fait à tort une espèce distincte.

DIM. Longueur, 18.5 mill.; diamètre, 4.5 mill.

Loc. Parnes, type figuré (pl. IV, fig. 54), coll. de Boury; Vaudancourt (type de la coll. Saint), coll. de Boury; Chaussy, coll. Bernay et de Boury; Fay-sous-Bois, coll. Cossmann; Grignon, coll. de M^{me} Loustau et coll. Bourdot.

18. — ***E. parisiensis***, Desh. (II, p. 539, pl. XXII, fig. 1-3). **E. I.**

R. D. — Quand cette coquille est adulte, on ne la distingue de la précédente que par de faibles différences : les sutures moins marquées, le bourrelet moins proéminent et l'ouverture un peu plus étroite; elle ne peut être confondue avec l'*E. subnitida*, qui appartient à un autre groupe.

AJ. Loc. Aizy, 12 mill. sur 3 mill., coll. Cossmann; coll. Bezançon.

4^e section (*incertæ sedis*).

19. — **Eulima Barreti** [Morlet]. Pl. XII, fig. 46-47. **E. S.**

SYN. *Rissoina Barreti*, Morlet, 1885, *Journ. de Conch.*, p. 312.

— — Morlet, 1888, *ibid.*, p. 194, pl. VIII, fig. 5.

Petite coquille lisse, turriculée, pointue, composée de huit tours convexes, séparés par une suture linéaire et profonde; dernier tour égal au tiers de la longueur, arrondi à la base; ouverture oblongue, sinueuse en avant, anguleuse en arrière; bord columellaire droit, mince, cylindracé; labre incliné, un peu épais, légèrement sinueux près de la suture.

DIM. Longueur, 4 mill.; diamètre, 1 mill.

R. D. — Je ne puis classer cette coquille dans le genre *Rissoina*, où la place l'auteur : son ouverture a tous les caractères de celle des *Eulima*, columelle droite et cylindrique, labre sinueux, bord non échancré en avant, etc.; seulement, elle a des sutures profondes, non vernissées, qui me laissent quelque hésitation; je la classe donc provisoirement à la fin du genre *Eulima*, en attendant qu'on ait recueilli d'autres individus que le type unique.

Loc. Le Ruel, type figuré (pl. XII, fig. 46-47), coll. Morlet.

50^e genre. **STYLIFER**, Broderip, 1832.

Coquille imperforée, mince, à spire compacte, terminée au sommet par une pointe styloforme, aiguë, plus ou moins oblique; ouverture entière, ovale ou arrondie, à bords interrompus; labre simple, arqué, légèrement sinueux. Type : *S. astericola*, Brod.

1. — **S. pellucidus** [Desh.] Pl. IV, fig. 59. **E. M.**

SYN. *Agathina pellucida*, Desh., II, p. 845.

Jolie coquille mince, allongée, variant avec les époques successives de son développement, composée d'environ huit tours, les premiers formant une pointe cylindrique un peu arquée, les suivants convexes, séparés par une suture enfoncée; dernier tour égal aux cinq neuvièmes de la longueur; ouverture ovale, subéchancrée en avant, à columelle arquée et tordue; bord gauche épaissi, s'étalant un peu sur la base; labre obliquement sinueux, excavé en avant, s'arrondissant en bas, pour aboutir normalement à la suture.

DIM. Longueur, 9 mill.; diamètre, 3.5 mill.

R. D. — Cette rare coquille étant imparfaitement dessinée dans le premier ouvrage de Deshayes (p. 65, pl. VI, fig. 17-18), j'en donne une nouvelle figure (pl. IV, fig. 59) d'après un individu adulte de la coll. de Boury, provenant de Parnes;

il faut, d'ailleurs, se défier des jeunes échantillons, dont l'extrémité styliforme est disproportionnée au point d'abuser l'observateur.

2. — *Stylifer propinquus*, nov. sp. Pl. IV, fig. 60-61. **E. M.**

S. testa subulata, parum ventricosa, apice styliformi, anfractibus fere planis; ultimo anfractu spira paulo minore; apertura ovali.

Petite coquille subulée, peu ventrue, à contour conoïde et convexe, composée, outre le sommet styliforme, qui manque sur le type, de six ou sept tours à peine convexes, les derniers presque plans, séparés par une suture superficielle; dernier tour ovale, un peu plus court que le reste de la spire; base déclive médiocrement convexe; ouverture ovale, mutilée sur l'unique individu que je connaisse.

Dim. Longueur, 5.5 mill.; diamètre, 2 mill.

R. D. — Bien que je n'aie qu'un individu incomplet de cette espèce, je n'hésite pas à la séparer de la précédente : elle est plus épaisse, plus étroite, plus subulée, moins globuleuse; elle a le dernier tour moins allongé, les autres tours moins convexes, la suture moins profonde.

Loc. Fontenay-Saint-Père (pl. IV, fig. 60-61), coll. Cossmann.

3. — *S. eulimoides*, nov. sp. Pl. V, fig. 7-8. **E. M.**

S. testa angusta, pupoidea, subulata, apice styliformi, dein anfractibus quinque planiusculis, sutura lineari et bene impressa discretis; ultimo anfractu ovali, spira paulo longiore; apertura angusta, antice submarginata; labro fere verticati; columella parum incurvata.

Petite coquille étroite, pupiforme, à sommet styliforme et court, à tours subulés, presque plans, au nombre de cinq, sans compter la pointe embryonnaire; suture linéaire bien marquée, non canaliculée; dernier tour ovale, allongé, un peu plus long que le reste de la spire; ouverture étroite, anguleuse en arrière, non versante et à peine échancrée en avant; columelle peu courbée, épaissie; labre non sinueux, presque vertical.

Dim. Longueur, 3.5 mill.; diamètre, 1 mill.

R. D. — Beaucoup plus étroite que les précédentes, elle pourrait être prise pour un jeune *Eulima*, sans son sommet styliforme et sans la forme de son ouverture; son labre est beaucoup moins oblique et moins sinueux que ne l'est ordinairement celui des *Stylifer*.

Loc. Chaussy (pl. V, fig. 7-8), coll. Bernay; Parnes, coll. de Boury; Grignon, toutes les collections.

4. — *S. terebralis*, nov. sp. Pl. V, fig. 9. **E. M.**

S. testa turriculata, lævigata, anfractibus convexissimis, rotundatis, apice parum styliformi; ultimo anfractu tertiam partem longitudinis superante; basi rotundata, imperforata; apertura subquadrata, antice paululum effusa ac angulata.

Petite coquille très mince et tout à fait brillante, lisse et polie,

composée d'un grand nombre de tours (onze sur un individu incomplet), étroits, très convexes; les premiers, auxquels la pointe apicale semble faire défaut, ne forment pas un embryon styloforme bien défini et sont plus étroits, moins convexes. Dernier tour mesurant, de face, plus du tiers de la longueur; base arrondie et imperforée; ouverture subquadrangulaire, un peu versante en avant; columelle droite, formant un angle avec le bord supérieur; labre peu sinueux.

Dim. Longueur, 3.5 mill.; diamètre, 1.20 mill.

R. D. — Cette coquille s'écarte complètement des précédentes; ses tours convexes et arrondis la rapprochent plutôt d'une espèce vivante, *S. subulatus*, Brod.; mais elle est moins pupoïde, plus conique.

Loc. Mouchy, un individu (pl. V, fig. 9), coll. Baudon; Chaussy, coll. Bernay.

51^e genre. NISO, Risso, 1826.

Coquille profondément ombiliquée, polie, à sommet aigu; ouverture anguleuse; labre à peine sinueux, oblique en avant. Type : *N. splendidula*, Sow.

1. — *N. terebellata* [Lamk.] (II, p. 546).

E. M.-E. S.

R. D. — Caractérisée par sa forme large et trapue, par ses tours à peine convexes, subulés, par la carène qui circonscrit sa large perforation ombilicale. Renvoi au premier ouvrage (p. 63, pl. IX, fig. 1-2). La variété que l'on trouve dans les sables moyens a le dernier tour supérieur à la moitié de la hauteur totale, les tours un peu plus élevés et moins nombreux, la base moins anguleuse; j'en aurais fait une espèce distincte, si j'en avais eu plus d'un individu; quant à présent, je me borne à en faire la variété *Morleti*.

AJ. Loc. Cresnes, coll. Morlet.

2. — *N. angusta*, Desh. (II, p. 547, pl. XXXVI, fig. 25-26).

E. M.

R. D. — La figure de cette espèce paraît exacte, mais la description l'est beaucoup moins; aussi rapporte-t-on d'ordinaire à cette rare espèce de simples variétés du *N. terebellata* : celle-ci est beaucoup plus allongée, a l'ombilic très étroit, non caréné; ses tours sont plus convexes et elle a le labre presque vertical.

3. — *N. constricta*, Desh. (II, p. 547, pl. XXVII, fig. 14-16).

E. I.

R. D. — Intermédiaire entre les deux précédentes, plus étroite que la première, plus large que la seconde, elle a l'ombilic plus étroit que celui du *N. terebellata* et beaucoup plus large que la perforation du *N. angusta*, marqué d'un profond sillon sous la carène.

AJ. Loc. Saint-Gobain, coll. Cossmann.

XIII^e famille. — *SCALIDÆ* ⁽¹⁾.

Obs. — La division de cette famille en genres, sous-genres et sections a donné lieu aux opinions les plus diverses ; on trouvera l'historique complet et très intéressant de cette question dans la préface de la monographie des *Crisposcala* (Paris, 1886), par M. de Boury ; l'auteur vient tout récemment de compléter cette étude générale par l'exposé de son propre système (Paris, 1887). Je reprendrai donc, dans cette dernière publication, en ne m'en écartant que très peu, les subdivisions qu'elle comporte, me bornant toutefois à en faire, suivant la méthode adoptée pour ce catalogue, soit des genres, soit des sections.

52^e genre. *SCALARIA*, Lamarck, 1801.

Coquille turriculée, à tours convexes, souvent un peu disjoints, à ouverture circulaire et à péristome entier ; côtes ou lamelles axiales, souvent mêlées de varices, croisées dans les intervalles par des stries plus ou moins fines ; opercule corné. Type : *S. scalaris*, Linné. Il n'existe pas, dans le bassin de Paris, de *Scalaria* (*sensu stricto*).

1^{re} section : *CRISPOSCALA*, de Boury, 1886.

Côtes axiales minces, réfléchies, anguleuses vers le bas ; fente ombilicale plus ou moins visible ; base dépourvue de disque, munie d'un cordon circa-ombilical formé par le repliement des lamelles ; péristome épais se confondant avec la dernière côte. Type : *S. crispa*, Lamk.

1. — *S. crispa*, Lamk. (II, p. 332).

E. M.

SYN. *S. crispa*, Nyst, 1871. *Ann. Soc. roy. malac. de Belg.*, t. VI, p. 26.

Crisposcala crispa, de Boury, 1886. *Mon. des Scal.*, p. 2, pl. I, fig. 1-5.

R. D. — On la reconnaît à ses côtes lamelleuses coudées au-dessus de la suture,

(1) Cette famille est l'objet des études toutes spéciales de mon collègue et ami M. de Boury, qui, avec un empressement dont je le remercie bien sincèrement, a mis à ma disposition le résultat de ses travaux et de son expérience de plusieurs années ; ma tâche s'est trouvée par là singulièrement simplifiée, puisque, à part quelques rares divergences de détail, je n'ai eu qu'à grouper : d'une part, les éléments de la classification générique qu'il a publiée assez à temps pour que je pusse en profiter ; d'autre part, les espèces, soit déjà décrites par lui, soit laissées à l'état de manuscrit, en attendant la continuation de son importante monographie.

à sa fente ombilicale très étroite, circonscrite par un bourrelet large et peu saillant, aboutissant à une expansion auriforme et peu développée du péristome; quand la surface est bien conservée, la hauteur de la saillie des lames est égale à leur espacement. Renvoi au premier ouvrage (p. 195, pl. XXII, fig. 9-10).

Dim. Longueur, 24 mill.; diamètre, 11 mill.

Loc. Grignon, post-type figuré (pl. V, fig. 10), coll. de Boury. Ce n'est pas cette espèce qu'on trouve en Belgique, mais une espèce voisine.
ci-après.

2. — *Scalaria plesiomorpha*, de Boury. Pl. V, fig. 11. E. M.

Crisposcala plesiomorpha, de Boury, 1886, *loc. cit.*, p. 5, pl. I, fig. 6-9.

R. D. — Extrêmement voisine de la précédente, elle a, comme elle, les tours presque disjoints; elle s'en distingue par ses vingt-sept lames plus serrées, moins élevées, moins réfléchies, par sa perforation ombilicale plus grande, circonscrite par un bourrelet plus aigu, enfin par les auricules plus accusés qui se dessinent au contour de son péristome; quelques costules disséminées, plus épaisses et plus réfléchies, simulent des varices; lorsqu'on le mesure de face jusqu'à la suture inférieure, le dernier tour a presque la moitié de la longueur totale; il est donc un peu plus élevé que celui du *S. crispera*, où la proportion ne dépasse pas les deux cinquièmes.

Dim. Longueur, 19 mill.; diamètre, 9 mill.

Loc. Vaudancourt, type figuré (pl. V, fig. 11), coll. de Boury; Parnes, coll. de Boury; Mouchy, coll. Cossmann et Chevalier; Chaumont, coll. Chevallier; Chaussy, coll. Bernay; Amblainville, coll. Morlet. Dans le Cotentin, Hauteville.

3. — *S. tenuilamella*, Desh. (II, p. 331). E. M.

SYN. *S. Honi*, Nyst, 1871. *Tabl. synopt.*, p. 8, pl. V, fig. 6.

— Vincent, 1876, *Note sur qq. Scal. éoc.*, p. 12.

Crisposcala tenuilamella, de Boury, 1886, *loc. cit.*, p. 7, pl. II, fig. 1-2.

R. D. — Se distingue des précédentes par ses tours plus disjoints, marqués d'une rampe qui les découpe plus nettement en gradins, par ses lames plus épaisses, plus repliées, recouvrant presque leurs intervalles, et portant des épines plus saillantes au-dessus de la rampe suturale; elle est plus trapue que le *S. plesiomorpha*, dont la rapproche son ombilic, bien distinct de celui du *S. crispera*. Renvoi au premier ouvrage (p. 195, pl. XXII, fig. 11-14).

Dim. Longueur, 12 mill.; diamètre, 6.5 mill.

AJ. Loc. Châteaurouge, post-type figuré (pl. V, fig. 12), coll. de Boury. En Belgique, Dioghem, coll. Vincent (*vide* de Boury).

4. — *S. junctilamella*, de Boury. Pl. V, fig. 13. E. M.

Crisposcala junctilamella, de Boury, 1886, *loc. cit.*, p. 11, pl. II, fig. 3-8.

R. D. — Se rapproche de la précédente par ses lames fortement repliées et par sa rampe spirale; elle a cependant les tours moins disjoints, la forme beaucoup plus trapue, quand elle est jeune, l'ouverture plus grande et surtout située dans un plan plus oblique à l'axe de la coquille; c'est également par sa forme ventrue et par l'obliquité du plan de l'ouverture qu'on sépare cette espèce de *S. crispera*; enfin, elle a les lamelles plus reployées et la rampe suturale plus excavée que le *S. plesio-*

morpha ; les lames se soudent souvent les unes aux autres et la surface des tours prend alors un aspect conoïde tout à fait caractéristique.

Dim. Longueur, 24 mill. ; diamètre, 14 mill.

Loc. Parnes, l'Annaie (pl. V, fig. 13), coll. de Boury ; coll. Bezançon et Chevallier.

5. — *Scalaria Dadanti*, de Boury. Pl. V, fig. 16. E. I.

Crisposcala Dadanti, de Boury, 1886, *loc. cit.*, p. 15, pl. III, fig. 4-7.

Coquille étroitement perforée, à tours convexes, ornés de lames régulières, assez épaisses, à peine ployées sur elles-mêmes, coudées et subépineuses à leur partie inférieure, où elles dessinent une rampe large et peu excavée ; à la suture, elles forment une oreillette remplissant l'intervalle de deux lames du tour précédent. Dernier tour plus petit que la spire, portant vingt-quatre lames, garni, autour de la fente ombilicale, d'un épais bourrelet ; péristome médiocrement dilaté et biauriculé ; ouverture presque parallèle à l'axe.

Dim. Longueur, 27 mill. ; diamètre, 15 mill.

R. D. — La régularité de ses lames lui donne un aspect anguleux que n'a pas le *S. crista* ; l'espèce la plus voisine, le *S. plesiomorpha*, est plus étroite, plus disjointe et a la rampe moins accusée ; les deux précédentes, qui sont munies d'une rampe plus excavée, ont des lamelles plus réfléchies et moins régulières.

Loc. Cuise, très rare (pl. V, fig. 16), coll. de Boury ; un fragment, coll. Cossmann.

6. — *S. Godini*, de Boury. Pl. V, fig. 17. E. S.

Syn. *S. Godini*, de Boury, 1883, *J. de Conchyl.*, t. XXXI, p. 63.

— — 1884, *ibid.*, t. XXXII, p. 137, pl. III, fig. 1.

Crisposcala Godini, de Boury, 1886, *loc. cit.*, p. 17, pl. IV, fig. 1-9.

Coquille turbinée, à tours convexes, presque disjoints par une suture profonde, ornés de lamelles serrées et peu élevées, qu'interrompent quatre, cinq ou six varices plus proéminentes ; dernier tour à peine plus petit que la spire, portant environ trente-cinq à quarante lamelles ou varices obtusément coudées vers le bas ; intervalles soyeusement striés ; base convexe, largement ombiliquée, garnie d'un bourrelet circa-ombilical, sur lequel les côtes se serrent et se soudent avant de s'enfoncer verticalement dans la cavité de l'ombilic ; péristome épais, évasé, obtusément auriculé en avant.

Dim. Longueur, 19 mill. ; diamètre, 11 mill.

R. D. — Il est aisé de distinguer cette espèce de toutes les précédentes, par ses varices bien plus saillantes et plus épaisses que les lames, par son large ombilic, que circonscrit un bourrelet beaucoup plus saillant ; il est étrange que Deshayes ait confondu cette espèce avec le *S. crista*, quand il en séparait le *S. tenuilamella*, qui en est plus voisin.

Loc. Le Fayel, toutes les collections ; Valmondois, post-type figuré (pl. V, fig. 17), coll. Bernay ; le Guépelle, coll. de l'École des Mines, Baudon et de Boury.

7. — *Scalaria acuminensis*, de Boury, *cm.* Pl. V, fig. 20. E. S.

SYN. *S. acuminensis*, de Boury, 1883, *J. de Conch.*, t. XXXI, p. 64.

— de Boury, 1884, *ibid.*, t. XXXII, p. 146, pl. IV, fig. 4.

Crisposcala acuminensis, de Boury, 1886, *loc. cit.*, p. 19, pl. VI, fig. 1-3.

Coquille allongée, à tours convexes, presque désunis, ornés de lames épaisses et écartées, non coudées à leur partie inférieure et ne formant, par suite, aucune rampe suturale; ces côtes, au nombre de seize à dix-huit sur le dernier tour, se replient et se rejoignent au fond de la suture, qui a une profondeur presque égale à la hauteur de l'avant-dernier tour; base convexe, portant au centre un bourrelet crépu, isolé du reste de la base par une dépression fortement canaliculée et circonscrivant une perforation profonde, médiocrement évasée. Ouverture ronde, à péristome épais, à peine auriculé.

Dim. Longueur, 18 mill.; diamètre, 10 mill.

R. D. — Ses côtes écartées et peu nombreuses ne permettent de la confondre avec aucune des précédentes; elle a les tours bien plus convexes et plus profondément disjoints que le *S. crispa*, avec lequel elle a été confondue par Deshayes; elle a l'ombilic moins large que le *S. Godini*, et est dénuée des varices qui caractérisent cette espèce; enfin, elle n'a pas les lames nombreuses et coudées du *S. Dadanti*. On trouve, à Cresnes, une variété dans laquelle quelques lamelles plus élevées forment des varices comparables à celles du *S. Godini*: la forme est la même que celle du type et il n'y a pas lieu de l'en séparer.

Loc. Acy, coll. Bezançon et de Boury; Auvers, Valmondois, coll. de Boury; le Fayel, post-type figuré (pl. V, fig. 20), coll. Bernay; Cresnes, coll. Bezançon, Bernay et Morlet.

***8. — *S. Barrandei*, Desh. (II, p. 332, pl. XII, fig. 11-12). E. I.**

Crisposcala Barrandei, de Boury, 1886, *loc. cit.*, p. 22, pl. V, fig. 1-3.

R. D. — M. de Boury a donné une excellente figure de cette rare espèce, reproduite à nouveau d'après le type de la collection Deshayes, à l'École des Mines. Munie de lames épaisses et réfléchies, subépineuses vers la suture inférieure, elle se distingue du *S. Dadanti* par sa forme plus étroite, par sa fente ombilicale plus petite et par le peu de largeur de sa rampe spirale; le bourrelet ombilical est, en outre, obtus et assez large.

9. — *S. aizyensis*, Desh. (II, p. 332, pl. XIII, fig. 14-16, et pl. XII, fig. 22). E. I.

SYN. *S. involuta*, Desh., II, p. 333, pl. XII, fig. 21.

S. multicincta, Watelet, *in* Desh., II, p. 334, pl. XXIII, fig. 3-4.

Crisposcala aizyensis, de Boury, 1886, *loc. cit.*, p. 23, pl. V, fig. 6-20.

— *multicincta*, de Boury, *ibid.*, p. 34, pl. VI, fig. 5.

R. D. — Cette espèce, très variable dans ses proportions, tantôt trapue, tantôt allongée, se reconnaît à ses lames ployées, épineuses à leur partie inférieure, à son péristome fortement auriculé en arrière; elle ne manque pas d'analogie avec le *S. tenuilamella*; mais ses lames se recouvrent davantage et sont plus épineuses, sa

rampe suturale est moins large et plus enfoncée; quant au *S. Barrandei*, il porte une rampe beaucoup plus large et l'auricule du péristome est situé plus haut; enfin, le *S. Dadanti* est tout à fait différent. M. de Boury réunit, avec raison, le *S. involuta* au *S. aizyensis*, qui n'en diffère que par des caractères peu constants: l'examen d'un grand nombre d'individus ne permet pas d'y voir deux espèces. Le *S. multincta* est une espèce qui n'a jamais été retrouvée et dont le type a été égaré, de sorte que Deshayes n'a pu faire qu'une copie de la figure originale de Watelet; ce n'était probablement qu'une variété trapue et usée du *S. aizyensis*, dont on ne peut faire une espèce distincte.

10. — *Scalaria Johannæ*, de Boury. Pl. V, fig. 14-15. E. M.

Crisposcala Johannæ, de Boury, 1886, *loc. cit.*, p. 27, pl. VI, fig. 8.

Petite coquille à peine ombiliquée, ornée de lamelles faiblement réfléchies, peu élevées, anguleuses vers la partie inférieure, et de stries spirales alternant de grosseur; dernier tour égal à la spire, chargé de dix-neuf côtes, avec un bourrelet proéminent à la place de l'ombilic; péristome épais, bien auriculé.

DIM. Longueur, 8 mill.; diamètre, 3.8 mill.

R. D. — Voisine du *S. plesiomorpha*, elle s'en distingue par ses cordons spiraux inégaux et plus gros, par ses tours plus nombreux, par sa suture moins profonde, par son ombilic non ouvert et par son bourrelet moins proéminent; elle ne peut se confondre avec le *S. crispa*, qui a des stries spirales égales et très fines, des lames crépues et moins régulières.

Loc. Parnes, l'Aunaie, type figuré (pl. V, fig. 14-15), coll. de Boury; coll. Bernay; Essômes, Fay-sous-Bois, coll. de Laubrière.

11. — *S. chaussyensis*, de Boury. Pl. V, fig. 22. E. M.

Crisposcala chaussyensis, de Boury, 1886, *loc. cit.*, p. 31, pl. VI, fig. 2.

Petite coquille à peine perforée, ornée de lamelles nombreuses, réfléchies, épineuses, coupées à angle droit dans le voisinage de la suture inférieure et de cordons spiraux très accusés et serrés; quelques lamelles plus saillantes simulent des varices; dernier tour un peu plus petit que la spire, portant vingt et une lamelles; région ombilicale circonscrite par un bourrelet peu développé; péristome étroit, auriculé en avant, épineux en arrière.

DIM. Longueur, 5 mill.; diamètre, 2.8 mill.

R. D. — Cette espèce paraît plus étroite que la précédente, avec un plus grand nombre de lamelles; M. de Boury n'en connaissait qu'un individu de petite taille et incomplet; j'en ai vu depuis un second échantillon mieux conservé, mais plus trapu. Elle a les stries spirales plus accusées et la suture moins large que le *S. crispa*; elle est moins élancée que le *S. plesiomorpha*, elle a le bourrelet moins saillant, la fente moins ouverte.

Loc. Chaussy, coll. de Boury; Parnes, post-type (pl. V, fig. 22), coll. Chevallier.

- 12. — *Scalaria acutilamella***, de Boury. Pl. V, fig. 23. **E. M.**
Crisposcala acutilamella, de Boury, 1886, *loc. cit.*, p. 43.

Petite coquille imperforée ou faiblement ombiliquée, ornée de côtes distantes, peu réfléchies, crépues vers la suture inférieure, cou-dées et auriculées à peu près vers le milieu de leur hauteur; stries spirales bien marquées séparant des cordonnets étroits et serrés, alternant souvent de grosseur. Dernier tour très grand, portant treize côtes; base convexe, avec un bourrelet étroit et médiocrement développé autour de l'ombilic.

Dim. Longueur, 4.5 mill.; diamètre, 2.2 mill.

R. D. — Cette espèce, non figurée par l'auteur, est caractérisée par la grandeur de son dernier tour et par la position élevée du coude épineux des lames; elle est plus élancée que le *S. Johannæ*, qui a aussi des cordons alternés.

Loc. Chaussy, très rare (pl. V, fig. 23), coll. Bernay; coll. de Boury.

- 13. — *S. condensata***, de Boury. Pl. V, fig. 21. **E. M.**
Crisposcala condensata, de Boury, 1886, *loc. cit.*, p. 45.

Petite coquille perforée, à tours convexes, ornés d'une quarantaine de lamelles peu élevées, dont quelques-unes plus saillantes simulent des varices; elles se suivent presque sans déviation du côté de la suture et ne portent pas d'épine inférieure, de sorte que les tours paraissent dépourvus de rampe suturale et que l'ouverture ne doit pas être auriculée en arrière; de fins cordons spiraux parfaitement réguliers, occupent l'intervalle des lamelles; base arrondie; bourrelet saillant et caréné, circonscrivant une petite fente ombilicale.

R. D. — Je ne crois pas qu'on puisse considérer cette coquille comme un individu du *S. plesiomorpha* qui aurait perdu ses lamelles; elle en a un nombre moitié plus grand, ses tours sont plus arrondis et ses stries spirales plus accentuées; elle se distingue des autres espèces par ses lamelles serrées et par l'absence d'épines à la rampe suturale.

Loc. Chaussy, un fragment (pl. V, fig. 21), coll. Bernay.

2^e section : *CIRCULOSCALA*, de Boury, 1886.

Coquille à tours convexes, lamelles élevées et fins sillons; base portant un cordon un peu plus saillant que les autres; bourrelet ombilical adhérent au péristome. Type : *S. Rogeri*, de Boury.

- 14. — *S. Rogeri***, de Boury. Pl. V, fig. 27. **E. S.**
S. Chalmasi, de Boury, 1883, *Journ. de Conchyl.*, t. XXXI, p. 64 (non Tournouer).
 — de Boury, 1884, *ibid.*, t. XXXII, p. 143, pl. III, fig. 3.
Circuloscala Rogeri, de Boury, 1886, *Monog. des Scal.*, p. 42.
 — de Boury, 1887, *Desc. de Scal. nouv.*, p. 5.

Coquille imperforée, turbinée, à tours convexes, ornés de lames axiales réfléchies, minces, anguleuses, épineuses vers le bas et régulièrement distribuées; dernier tour plus petit que la spire, portant onze lames et des cordons spiraux qui se prolongent sur la face arrière de chaque lame, tandis que, sur la face opposée, celles-ci sont ornées d'un réseau quadrillé d'une excessive finesse; base convexe, ornée d'un cordon voisin du centre et qui tend à s'effacer quand la coquille avance en âge; ouverture arrondie, péristome biauriculé, auquel s'attache le bourrelet crépu formé par l'extrémité des lames, qui se replie avant de disparaître dans la suture ombilicale.

Dim. Longueur, 14 mill.; diamètre, 6.8 mill.

R. D. — C'est avec l'espèce suivante que celle-ci a le plus de rapports; elle s'en distingue par sa forme plus étroite, par ses lames plus nombreuses, plus réfléchies, par son ouverture plus ronde et plus petite; par son cordon basal plus faiblement indiqué, par sa suture plus étroite et plus enfoncée.

Loc. Le Guépelle, très rare; type figuré (pl. V, fig. 27), coll. Bernay; coll. de Boury et de l'École des Mines.

15. — *Scalaria brevicula*, Desh. (II, p. 335, pl. XI, fig. 13-14). E. S.

S. brevicula, Nyst, 1871, *Tabl. synopt. des Scal.*, p. 18.

— de Boury, 1884, *Journ. de Conch.*, t. XXXII, p. 142, pl. III, fig. 2.

R. D. — C'est surtout par la grosseur de son cordon basal et par l'écartement et l'épaisseur de ses lamelles qu'on distingue cette espèce; ces côtes sont faiblement anguleuses, mais le coude qu'elles font est placé assez haut, ce qui tend à élargir la suture; le dernier tour, mesuré de face, est égal à la spire, c'est-à-dire qu'il est un peu plus élevé que celui du *S. Rogeri*; péristome largement auriculé en avant.

Dim. Longueur, 20 mill.; diamètre, 11 mill.

Loc. Le Fayel, toutes les collections; post-type figuré (pl. V, fig. 28), coll. Bazançon; Valmondois, coll. Bernay.

3^e section : PARVISCALA, de Boury, 1886 ⁽¹⁾.

R. D. — Très voisines des précédentes, les coquilles de cette section n'en diffèrent que par l'absence de cordon basal et du bourrelet ombilical formé par le ploiement des lames. Type *S. Algeriana*, Weinkauff.

(¹) Je supprime de ce catalogue le *S. Raincourtii*, de Boury (*Journ. de Conch.*, 1883, t. XXXI, p. 63, et t. XXXII, p. 137). Cette espèce, décrite comme venant du calcaire grossier inférieur de Chaumont, n'appartient vraisemblablement pas au bassin de Paris; j'ai constaté, sur le type de la collection de l'École des Mines, que le sable qui remplit l'ouverture a plutôt l'aspect des faluns que celui d'aucune des localités parisiennes. Dans cette incertitude, d'accord avec l'auteur, il vaut mieux ne pas cataloguer cette coquille.

16. — *Scalaria Baudoni*, de Boury. Pl. V, fig. 26. E. M.*S. Baudoni*, de Boury, 1883, *Journ. de Conchyl.*, t. XXXI, p. 65.— de Boury, 1884, *ibid.*, t. XXXII, p. 147, pl. V, fig. 1.

Coquille imperforée, turriculée, à tours convexes, ornés de lamelles subépineuses et de fins cordons spiraux alternant de grosseur; dernier tour un peu plus petit que la spire; base dénuée de disque et de bourrelet ombilical; péristome arrondi, à peine auriculé en avant, portant une forte épine postérieure et située dans un plan oblique à l'axe.

Dim. Longueur : $\left\{ \begin{array}{l} 7 \text{ mill.;} \\ 4.5 \text{ —} \end{array} \right.$ largeur : $\left\{ \begin{array}{l} 3.5 \text{ mill.} \\ 2.3 \text{ —} \end{array} \right.$

R. D. — Un peu plus allongée que les deux précédentes, elle s'en distingue par l'absence de cordon basal et de bourrelet ombilical; elle a les cordons spiraux alternés comme le *S. Johannæ*, mais elle s'en distingue par ses lames plus écartées et par l'absence de bourrelet ombilical.

Loc. Saint-Félix (pl. V, fig. 26), coll. de Boury; coll. Baudon; Parnes, coll. de Boury.

17. — *S. Loustauæ*, de Boury, mss. Pl. V, fig. 24. E. M.

S. testa minuta, imperforata, elongata, anfractibus convexis, sutura profunda discretis; lamellis axialibus inferne spinulosis, supra suturam obliquiter continuis; ultimo anfractu spira multo minore; apertura rotunda, paululum obliqua; labro reflexo, spinulato.

Petite coquille allongée, imperforée, composée de tours convexes, séparés par une profonde suture, non canaliculée; lamelles écartées, minces, non réfléchies, entaillées dans leur moitié inférieure et munies, au-dessous de l'entaille, d'une courte épine qui domine la suture; ces côtes se prolongent obliquement d'un tour à l'autre, en formant un coude en avant, sur la suture; dernier tour peu développé, beaucoup plus petit que la spire, convexe à la base, qui est dénuée de cordon et de bourrelet; ouverture arrondie, oblique à l'axe; péristome réfléchi; labre portant une courte épine inférieure.

Dim. Longueur probable, 6 mill.; diamètre, 2.5 mill.

R. D. — Beaucoup plus étroite et plus allongée que le *S. Baudoni*, elle s'en distingue par l'absence de stries spirales dans l'intervalle des lames, qui sont, d'ailleurs, plus écartées.

Loc. Grignon, unique (pl. V, fig. 24), coll. de M^{me} Loustau.

4^e section : CIRSOTREMA, Mörch, 1852.

Coquille imperforée; lamelles souvent crépues; cordons spiraux quelquefois très gros; base portant un cordon concentrique formé par les expansions détachées en arrière de chaque lamelle et terminées

en pointe près de la lamelle précédente; bourrelet aboutissant à un auricule antérieur du péristome. Type : *S. varicosa*, Lamk.

R. D. — On passe des groupes précédents, où le cordon basal est à peine apparent, aux *Cirsotrema*, où il est bien marqué, par des nuances peu saisissables; les *Cirsotrema* ont une ornementation variable qui forme une transition avec les *Acrilla* réticulés et munis d'un disque basal.

18. — *Scalaria elegantissima*, Desh. (II, p. 337, pl. XII, fig. 1-2). E. M.

R. D. — On la reconnaît au réseau formé de lamelles axiales, crépues et ondulées par des cordons spiraux, au nombre de huit sur chaque tour; dans l'intervalle, est un treillis excessivement fin de stries d'accroissement et de trois cordonnets intercalaires; au-dessous de la dernière costule spirale, est une rampe suturale, finement ornée de six ou sept cordonnets plus serrés et moins saillants que les huit principaux, mais plus lamelleux que les intercalaires; la base est aussi, à l'intérieur du cordon, ornée de cordonnets plus fins, alternant de grosseur; enfin, l'emplacement de l'ombilic est occupé par un bourrelet adhérent au péristome et sur lequel se serrent et se replient les lamelles axiales.

AJ. Loc. Grignon, coll. Bezançon; Réquiécourt, coll. de Boury.

19. — *S. acuta*, Sow., nom. mut. E. M.

SYN. *S. coronalis*, Desh., II, p. 337, pl. XI, fig. 7-8.

S. acuta, Nyst, 1871, *Tabl. synopt.*, p. 100.

Cirsotrema acuta, de Boury, 1887, *Desc. de Scal. nouv.*, p. 6

R. D. — Beaucoup plus courte et plus trapue que la précédente, elle s'en distingue encore par ses rubans spiraux, réguliers, non lamelleux, chargés de très fines stries et n'ondulant pas les lamelles axiales; cordon basal plus saillant; enfin, rampe suturale plus étroite, à demi cachée par la rangée d'épines qui couronne la partie inférieure de chaque tour. M. de Boury vient de rectifier une grave erreur commise par Deshayes : l'espèce nommée à tort *acuta* est bien distincte de la coquille anglaise et est nouvelle (M. de Boury la nomme *cuisensis*); au contraire, le *S. coronalis*, Desh., doit être réuni au véritable *S. acuta*, Sow., car il ne diffère pas des individus de Barton que nous avons sous les yeux : Deshayes n'en connaissait, d'ailleurs, que des exemplaires défectueux, non adultes.

Dim. Longueur, 30 mill.; diamètre, 11 mill.

AJ. Loc. Fontenai, coll. Bezançon; Parnes, Chaumont, Chaussy, coll. de Boury et Bernay.

20. — *S. Morleti*, de Boury. Pl. V, fig. 25. E. M.

S. Morleti, de Boury, 1883, *Journ. de Conch.*, LXXXI, p. 5.

Petite coquille courte et trapue, composée d'un petit nombre de tours convexes, en gradins, ornés de lamelles coudées vers le bas et armés d'épines obsolètes qui dominent la rampe suturale; dernier tour très grand, portant dix-huit côtes dans les intervalles desquelles on distingue des cordonnets réguliers et serrés; base circonscrite par un gros cordon assez écarté du centre, ornée de cordonnets comme le

reste de la spire; petit bourrelet ombilical adhérent à la columelle; ouverture circulaire, à péristome épais, épineux en arrière, faiblement auriculé en avant.

R. D. — Cette coquille n'est aujourd'hui connue que par les fragments du type, cassé après la description qu'en a donnée l'auteur; elle diffère des précédentes par ses cordons spiraux très réguliers, surtout par sa forme courte et trapue, qui la rapprocherait plutôt des *Crisposcala*; mais son cordon basal bien accusé fixe son classement dans le groupe des *Cirsotrema*.

Loc. Chaumont (pl. V, fig. 25), coll. de Boury.

21. — *Scalaria Bourdoti*, de Boury. Pl. V, fig. 18. E. M.-E. S.

S. Bourdoti, de Boury, 1883, *Journ. de Conchyl.*, t. XXXI, p. 62.

— de Boury, 1884, *ibid.*, t. XXXII, p. 135, pl. IV, fig. 2.

Coquille imperforée, turriculée, ornée de côtes peu obliques, épaisses, subépineuses dans le voisinage de la suture; dans les intervalles, on distingue, sur les premiers tours, des cordonnets obsolètes assez épais, au nombre de huit à dix, qui s'effacent peu à peu et sont remplacés, sur les derniers tours, par de fines stries spirales; le dernier tour, égal aux deux cinquièmes de la longueur totale, porte treize lamelles et sa base est marquée d'un gros cordon discontinu, dont les éléments prennent naissance sur les nodosités de chaque lamelle. Bourrelet peu développé; péristome arrondi et doublé.

Dim. Longueur, 30 mill.; diamètre, 13 mill.

R. D. — Bien plus voisine des *Circuloscala* que des *Cirsotrema*, cette espèce s'en distingue cependant par la disposition de son cordonnet basal; elle est bien plus allongée que le *S. brevicula* et se distingue du *S. Baudoni* par ses lamelles plus nombreuses, subépineuses, non soudées.

Loc. Chaumont, coll. de Boury. Le Fayel (pl. V, fig. 18), coll. de Boury.

22. — *S. contabulata*, Desh. (II, p. 334, pl. XI, fig. 11-12). E. I.

Syn. *S. Gaudryi*, de Rainc., 1870, *Bull. Soc. géol. de Fr.*, 2^e s., t. XXVII, p. 627, pl. XIV, fig. 2.

S. contabulata, Nyst, 1871, *Tabl. synopt. des Scal.*, p. 100.

S. Gaudryi, Nyst, 1871, *ibid.*, p. 110.

Gyroscala contabulata, de Boury, 1887, *Desc. de Scal. nouv.*, p. 8.

R. D. — Se distingue par la continuité de ses lames axiales, qui se succèdent d'un tour à l'autre, en formant une pyramide régulière; en outre, en passant sur le cordon basal, les côtes décrivent un léger crochet en arrière; ces caractères ne me paraissent pas suffisants pour admettre la coupure d'une nouvelle section, proposée par M. de Boury (*Ét. sur les s.-genres des Scalidae*, 1887, p. 14), sous le nom *Gyroscala*. Cette coquille, dont Deshayes ne connaissait qu'un exemplaire non adulte et que j'ai fait dessiner (pl. V, fig. 19), d'après un excellent individu de la collection de Boury, est un *Cirsotrema*; les premiers tours portent, dans l'intervalle des lames, des stries assez écartées qui se serrent sur les derniers; on compte treize lamelles droites,

ou à peine sinueuses, sur le dernier tour; sur sa base, est un cordon presque continu, sur lequel les lames s'aplatissent, en décrivant un petit crochet en arrière; ouverture un peu ovale et légèrement canaliculée sur l'oreillette antérieure à laquelle aboutit un bourrelet contourné autour du péristome, à la place de l'ombilic complètement clos. M. de Raincourt a très brièvement décrit, sous le nom *S. Gaudryi*, un individu de Cuise dont les dimensions sont exactement le double de celles du post-type que j'ai figuré, mais dont les caractères sont identiques; c'est une espèce à rayer.

Dim. Longueur, 14 mill.; diamètre, 6 mill.

Aj. Loc. Le Roquet, coll. de Boury.

23. — *Scalaria ruellensis*, de Boury. Pl. V, fig. 30. **E. S.**

Gyroscalea ruellensis, de Boury, 1887, *Desc. de Scal. nouv.*, p. 9.

Coquille imperforée, turbinée, régulièrement ornée de lames étroites et écartées, qui se succèdent, en général, d'un tour à l'autre et entre lesquelles la surface paraît être lisse; dernier tour un peu plus petit que la spire, portant dix ou onze lames; base peu convexe, circonscrite par un cordon continu, sur lequel les lames passent sans se modifier ni s'infléchir en arrière; bourrelet ombilical à peine indiqué, aboutissant à un renflement auriculaire et subévasé du péristome, qui est relativement peu épais, discontinu sur la région columellaire et un peu sinueux dans son profil postérieur.

Dim. Longueur, 12 mill.; diamètre, 6 mill.

R. D. — Voisine de l'espèce précédente, elle s'en distingue par l'absence de stries spirales (peut-être due à l'usure), par son péristome plus mince, par ses lamelles un peu plus écartées, ne se correspondant pas toujours d'un tour à l'autre.

Loc. Le Ruel, coll. Morlet et de Boury; Cresnes, type figuré (pl. V. fig. 30), coll. Morlet.

5^e section : *BIFIDOSCALA*, nov. sect.

Coquille turriculée, perforée, ornée de côtes lamelleuses épaisses et bifides et de cordons spiraux; disque proéminent et distinct, orné de côtes et de cordons très obsolètes. Type : *S. Lemoinei*, de Boury.

R. D. — Voisin des *Acrilla*, ce groupe s'en distingue par ses côtes larges et bifides et par sa perforation ombilicale; le type est mutilé, aussi n'ai-je fait cette section que par l'impossibilité de classer cette coquille dans un groupe connu.

24. — *S. Lemoinei*, de Boury. Pl. V, fig. 29. **E. I. I.**

S. Lemoinei, de Boury, 1883, *Journ. de Conch.*, t. XXXI, p. 66.

— de Boury, 1884, *ibid.*, t. XXXII, p. 153, pl. IV, fig. 1.

Coquille étroite, allongée, à tours convexes, séparés par une suture simple et profonde; côtes axiales épaisses et bifides, se correspondant d'un tour à l'autre, traversées par cinq à huit cordons spiraux; la base du dernier tour porte un disque assez épais, creusé au

centre et treillissé; l'ouverture mutilée devait être arrondie et garnie d'un péristome assez épais formé par la dernière côte.

Loc. Prouilly, type figuré (pl. V, fig. 29), coll. de Laubrière; Chenay, coll. Bezançon.

6^e section : CONISCALA, de Boury, 1887.

Coquille perforée, conique, ornée de côtes axiales plus ou moins proéminentes et de très fortes stries spirales; tours convexes à sutures profondes et bordées d'un bourrelet; base déprimée avec un large disque proéminent; ouverture arrondie, versante en avant; labre mince. Type : *S. angresiana*, De Ryckh.

R. D. — Cette section se rapproche de la précédente par sa perforation basale, et des *Acrilla* par le disque.

25. — *Scalaria angariensis* [de Ryckh. *em.*], *nom. mut.* Pl. V, fig. 31. **E. I. I.**

SYN. *S. angresiana*, de Ryckh., 1851, *Mél. pal.* II, p. 187, pl. XIX, fig. 3.

S. Bowerbanki, Morris, 1852, *Quart. Journ.*, I, p. 266, pl. XVI, fig. 9.

— Desh., 1861, II, p. 336, pl. XII, fig. 3.

S. Haidingeri, Bink, 1861, *Monog. eraiæ Limb.*, p. 36, pl. II, fig. 4-6.

S. angresiana, Nyst, 1871, *Tabl. syn.*, p. 92.

S. angariensis, Dew., 1880, *Revue des foss. land.*, p. 158.

S. Cossmanni, de Boury, 1883, *Journ. de Conch.*, t. XXXI, p. 66.

— de Boury, 1884, *ibid.*, t. XXXII, p. 151, pl. IV, fig. 3.

Coniscala angariensis, de Boury, 1887, *Desc. de Scal. nouv.*, p. 48.

R. D. — Cette espèce n'était citée dans le bassin de Paris que d'après un fragment méconnaissable; de nouvelles recherches ont amené la découverte d'individus mieux conservés, quoique incomplets, qui ressemblent à l'espèce typique de Belgique; quand à la coquille d'Angleterre, tous les auteurs admettent son assimilation avec celle du landenien de Belgique: il y a donc lieu de rétablir le nom donné par de Ryckholt et amendé par Dewalque. Ses côtes sont anguleuses au-dessus de la suture et le disque de la base est orné de plis rayonnants, légèrement sinueux, qui forment un bourrelet autour de la perforation ombilicale. En examinant de nouveau le type du *S. Cossmanni*, qui est en mauvais état, j'ai acquis la conviction qu'il ne représente que les premiers tours du *S. angariensis*.

AJ. loc. Toussicourt, post-type figuré d'après une photographie (pl. V, fig. 31), coll. de Laubrière; Prouilly (pl. VI, fig. 11), coll. de Boury; Abbecourt (type du *S. Cossmanni*), coll. Cossmann.

7^e section : ACRILLA, II. Adams, 1860.

Coquille imperforée, allongée; côtes axiales filiformes, croisées par des cordonnets spiraux; disque basal dans lequel les côtes se noient après s'être reployées sur son contour; péristome discontinu. Type : *S. gracilis*, Sow.

R. D. — Si l'on ne s'attache qu'à la forme extérieure des coquilles, on peut être

tenté de faire de cette section un genre distinct des *Scalardia* typiques; mais les *Acrilla* s'y relient par les *Cirsotrema*, dont le cordon basal est un disque rudimentaire.

26. — *Scalardia gallica*, de Boury, *nom. mut.* Pl. VI, fig. 1. E. M.

SYN. *S. multilamella*, Desh., II, p. 342 (*non* Basterot).

Acrilla gallica, de Boury, 1887, *Ét. sur les sous-genres des Scal.*, p. 18.

— — de Boury, 1887, *Desc. de Scal. nouv.*, p. 11.

OBS. — Deshayes a confondu à tort l'espèce parisienne avec celle du miocène du Bordelais; il a, en outre, assimilé deux espèces du calcaire grossier qui sont distinctes (premier ouvrage, p. 156, pl. XXII, fig. 15-16); cette double erreur a été rectifiée par M. de Boury; celle des deux espèces voisines dont il s'agit ici, est la plus allongée (elle atteint 50 millimètres). Ses tours sont ornés de lames, fines et serrées sur les premiers tours, assez écartées sur les derniers, quand les individus sont adultes; les interstices sont marqués de fines stries spirales; à la partie inférieure, les lames se dilatent et s'infléchissent parallèlement à la suture, qu'elles recouvrent. Le disque basal est très large et orné comme la spire; son contour forme un gradin à peine saillant; ouverture versante en avant, canaliculée en arrière, à peine oblique à l'axe.

R. D. — Se distingue du type de Basterot par sa forme plus allongée, moins trapue, par ses tours croissant plus rapidement, par ses sutures dénuées de la rampe épineuse que forment les lames dans l'espèce de Bordeaux. Il existe, en Belgique, une espèce voisine de celle-ci, que M. Vincent a séparée sous le nom *curvilamella*; elle se distingue par ses lamelles plus serrées et plus sinueuses, formant un bourrelet à la suture, par ses cordonnets spiraux plus saillants et moins serrés.

Loc. Chaussy (pl. VI, fig. 1), coll. Bernay.

27. — *S. essomiensis*, de Boury. Pl. VI, fig. 3. E. M.

Acrilla essomiensis, de Boury, 1887, *Desc. de Scal. nouv.*, p. 15.

Coquille allongée, perforée, turriculée, à tours convexes, peu élevés, subanguleux vers le tiers inférieur de leur hauteur, ornés de côtes assez serrées, peu obliques, obsolètes, qui s'arrêtent sur un petit bourrelet peu saillant, surmontant la suture; celle-ci est profonde, non canaliculée, non recouverte par le reploiement des côtes; on y distingue aussi de très fines stries spirales; dernier tour assez grand, portant à la base un disque sur lequel les côtes se prolongent; ouverture circulaire à columelle peu épaisse et peu courbée, amincie par une fente ombilicale.

DM. Longueur probable, 15 mill.; diamètre, 4.5 mill.

R. D. — Ressemble beaucoup aux jeunes *S. gallica*; en diffère par son ombilic, par sa forme un peu plus trapue, par ses tours beaucoup plus étroits, plus convexes

et subanguleux, par sa suture bien plus profonde et non recouverte par les lames; la columelle est droite et tranchante, au lieu d'être épaisse et repliée comme celle du *S. gallica*; elle est plus allongée que le *S. grignonensis* et a les tours plus anguleux.

Loc. Essômes, unique et incomplète (pl. VI, fig. 3), coll. de Laubrière.

28. — *Scalaria Lamberti*, Desh. (II, p. 349, pl. XI, fig. 27-28). E. I.

? *S. multilamella*, Mellev., 1843, *Mém. sur les sabl. tert.*, p. 25 (non Bast.).

S. Lamberti, Nyst, 1871, *Tabl. synopt.*, p. 16.

Acrilla Lamberti, de Boury, 1871, *Desc. de Scal. nouv.*, p. 23.

Acrilla Adamsi, de Boury, 1887, *ibid.*, p. 20.

R. D. — Deshayes ne connaissait qu'un fragment de cette espèce; M. de Boury m'en communique un bon exemplaire, que je crois utile de figurer (pl. VI, fig. 5) : c'est une espèce étroite et allongée, facile à distinguer du *S. gallica*, avec lequel elle était confondue par Melleville; elle a des côtes subarrondies, un peu sinuées, ondulant la suture, des stries spirales excessivement fines, un disque basal dans lequel les côtes se noient en ne laissant comme trace, quand l'individu est usé, que des stries rayonnantes, croisées de fins sillons concentriques; ouverture subquadrangulaire, légèrement versante en avant, à péristome mince. Je supprime le *S. Adamsi*, créé sur un fragment usé du dernier tour de cette espèce; en comparant les types, le doute n'est pas permis, et l'auteur se range à cette opinion.

Dim. Longueur, 8 mill.; diamètre, 3 mill.

29. — *S. affinis*, Desh. (II, p. 339, pl. XII, fig. 4-5). E. S.

R. D. — Moins allongée que le *S. gallica*, elle a aussi les tours moins élevés et plus convexes; elle s'en rapproche par la disposition de ses lamelles qui, à la suture inférieure, décrivent un crochet en avant et forment une petite oreillette; enfin, le disque basal fait une saillie un peu plus forte à la périphérie.

AJ. LOC. Acy, coll. Bezançon, de Laubrière et Cossmann; Auvers, coll. Bernay; le Fayel, toutes les collections; Cresnes, coll. Morlet.

30. — *S. grignonensis* ⁽¹⁾, de Boury *mss.* Pl. VI, fig. 2. E. M.

S. monocycla, de Boury, 1887, *Desc. de Scal. nouv.*, p. 13.

Coquille trapue, à tours convexes, au nombre de dix ou onze, ornés de lamelles courtes et peu obliques, déviées en avant, près de la suture inférieure, mais ne formant ni crochet, ni oreillette, ni rampe coudée; interstices ornés de très fines stries spirales, plus visibles sur les premiers tours que sur les derniers; dernier tour égal au tiers de la longueur totale, portant à la base un disque bien caréné et presque lisse; ouverture arrondie, versante et auriculée en avant.

(¹) M. de Boury avait d'abord pensé que cette espèce était le *S. monocycla* de Lamarck; mais, d'après les renseignements qu'il a récemment reçus de M. Lunel, les individus décrits sous ce nom, dans la collection originale de Lamarck, au Musée de Genève, sont des coquilles vivantes, attribuées à tort au gisement de Grignon. Notre espèce doit donc porter un nom nouveau.

Dim. Longueur, 19 mill.; diamètre, 7 mill.

R. D. — Voisine du *S. multilamella*, du terrain miocène, elle s'en distingue par sa forme moins trapue, par ses tours moins étroits et par ses sutures plus obliques, par ses lames moins serrées, dénuées d'épines à la suture; on ne peut la réunir au *S. gallica*, parce qu'elle est bien plus courte et qu'elle a le disque plus saillant. Le *S. affinis* est plus allongé et a des lamelles contournées à la suture; au contraire, le *S. semicostata*, qui lui ressemble par sa forme, a des lamelles droites et un bourrelet sutural; elle est moins ventrue que le *S. Deslonchampsii*, elle a les lames moins élevées et moins anguleuses à la suture.

Loc. Grignon, type figuré (pl. VI, fig. 2), coll. Bezançon; Amblainville, coll. Morlet; Essômes, Montmirail, coll. de Laubrière; Mouchy, coll. Chevallier et de l'École des Mines; Vandancourt, coll. de Boury et Bourdot; Parnes, coll. Bernay.

31. — *Scalaria semicostata*, Sow. (II, p. 343, pl. XXIII, fig. 13-16). E. S.

S. semicostata, Nyst, 1871, *Tabl. synopt.*, p. 132.

— de Boury, 1887, *Desc. de Scal. nouv.*, p. 19.

R. D. — Beaucoup plus courte et plus turbinée que le *S. affinis*, celle-ci s'en distingue par ses tours plus convexes, plus disjoints et surtout par la disposition de ses lamelles plus écartées, qui se succèdent d'un tour à l'autre, sans former, à la suture, l'oreillette caractéristique du *S. affinis*; elle est, d'ailleurs, plus rare que cette dernière et généralement mal conservée; elle porte, à la suture, un petit cordonnet crénelé par les côtes.

AJ. Loc. Cresnes, coll. Morlet; le Ruel, coll. Cossmann.

32. — *S. Deslonchampsii*, de Raine. et Mun.-Ch. Pl. VI, fig. 4. E. S.
(*Journ. de Conch.*, 1863, p. 9, pl. VII, fig. 7.)

Coquille turbinée, composée de neuf tours convexes; lames axiales très serrées, égales, saillantes, un peu sinueuses, fortement arquées au-dessus de la suture, qui est ainsi accompagnée d'une rampe profonde; sur les premiers tours, ces lames sont croisées par neuf ou dix cordons spiraux qui s'effacent sur le cinquième tour en ne laissant qu'une trace peu visible; entre les lames, sont des stries d'accroissement très fines; dernier tour plus petit que la spire; disque basal assez saillant, treillissé; ouverture arrondie, versante en avant et auriculée au point où aboutit le bourrelet ombilical; péristome peu épais.

Dim. Longueur, 15 mill.; diamètre, 6 mill.

R. D. — Beaucoup plus trapue que le *S. gallica*, elle se distingue du *S. semicostata* par sa rampe suturale et par l'absence de cordonnets spiraux sur les derniers tours; si on la compare au *S. multilamella*, de l'étage miocène, qui a aussi une rampe suturale et qui est trapu comme elle, on voit qu'elle a les tours beaucoup plus élevés, les sutures plus obliques, les lames moins nombreuses, plus inclinées en arrière et dénuées d'épines au-dessus de la rampe; on a vu, à propos du *S. grignonensis* par quels caractères elle s'en distingue.

Loc. Le Guépelle, post-type figuré (pl. VI, fig. 4), coll. Bernay; Aey, coll.

Bezançon et Cossmann; Cresnes, le Ruel, coll. Morlet; Auvers, coll. Bernay; le Fayel, coll. Bourdot; Caumont, coll. de Laubrière.

33. — *Scalaria fayellensis*, de Boury. Pl. VI, fig. 7. E. S.

Acrilla Fayellensis, de Boury, 1887, *Desc. de Scal. nouv.*, p. 21.

Petite coquille imperforée, turriculée, composée de sept ou huit tours, très convexes, séparés par une suture profonde et peu oblique; côtes axiales assez épaisses, se succédant d'un tour à l'autre, légèrement sinueuses, au nombre de dix-sept sur le dernier tour, séparées par des intervalles lisses; disque basal épais, limité par un cordon saillant et marqué de quelques rayons sinueux; ouverture arrondie, un peu versante en avant; columelle presque droite; péristome mince.

DIM. Longueur, 6 mill.; diamètre, 2.5 mill.

R. D. — Se distingue par sa forme spéciale; plus petite, plus étroite que le *S. Deslonchampsii*; elle a les côtes plus épaisses, moins nombreuses, légèrement onduleuses, les tours plus convexes, le disque plus épais.

Loc. Le Fayel (pl. VI, fig. 7), coll. de Boury; coll. Bernay, Chevallier. En Angleterre, Alun Bay.

34. — *S. reticulata* [Soland.], nom. mut. E. I.-E. M.

SYN. *Turbo reticulatus*, Sol., in Brander, 1766, *Foss. hant.*, p. 17, pl. I, fig. 27.

Scalaria decussata, Lamk., 1804, *Ann. Mus.*, t. IV, p. 213, pl. XXXVII, fig. 3.

— *reticulata*, Sow., 1827, *Min.*, t. VI, p. 150, pl. DLXXVII, fig. 5.

— *decussata*, Desh., 1833, *Coq. foss.*, II, p. 197, pl. XXIII, fig. 1-2.

— — Desh., 1861, *An. s. vert.*, II, p. 339.

— — Nyst, 1871, *Tabl. synopt.*, p. 104.

— *reticulata*, Nyst, 1871, *ibid.*, p. 130.

Acrilla reticulata, de Boury, 1887, *Desc. de Scal. nouv.*, p. 16.

R. D. — Les coquilles de Barton connues sous le nom *reticulata* sont identiques à celle que Lamarek a postérieurement nommée *decussata*; ce dernier nom doit donc disparaître. On la reconnaît à sa forme pointue, à ses tours convexes, régulièrement treillisés; les lames sont à peine plus saillantes que les côtes spirales entre lesquelles s'intercale un cordonnet plus fin; avec l'âge, ces côtes spirales se chargent de stries qui s'égalisent sur les derniers tours des individus de Barton; péristome mince, sauf sur le bord columellaire, qui s'étale sur la région ombilicale. D'après M. de Boury, cette espèce existe à Cuise.

AJ. Loc. Cuise, le Roquet, coll. de Boury; Amblainville, coll. Morlet.

35. — *S. angusta*. Desh. (II, p. 342, pl. XII, fig. 6-7). E. M.

R. D. — Beaucoup plus étroite et plus allongée que la précédente, elle a les tours moins convexes, la forme moins turbinée; ses cordons spiraux sont plus gros et moins nombreux; enfin, à la partie inférieure de chaque tour, existe une petite rampe spirale, excavée, que ne mentionne pas Deshayes et qui est couverte de cordonnets plus fins; il y a aussi plus de différence entre l'ornementation des tours de spire et celle du disque basal, qui ne porte, entre les lames, que de fines stries.

36. — *Scalaria cuisensis*, de Boury, *nom. mut.***E. I.***S. acuta*, Desh., II, p. 340, pl. XXIII, fig. 7-9 (*non* Sow.).*Acrilla Cuisensis*, de Boury, 1887, *Desc. de Scal. nouv.*, p. 22.

R. D. — Ainsi qu'on l'a vu à propos du *S. acuta*, cette espèce a été, à tort, confondue avec celle de Barton, qui appartient à une autre section, et M. de Boury a rectifié cette erreur; la description et la figure du *S. acuta*, dans Deshayes, s'appliquent, par suite, au *S. cuisensis*, qui se distingue des précédentes par ses lames écartées et par ses cordonnets distants; les lames, en se repliant à la suture, forment une rampe couronnée de courtes épines; le disque basal est orné de petites costules rayonnantes, correspondant aux lames, et de fins sillons concentriques interrompus.

Loc. Cuise, le Roquet, Hérouval, coll. de Boury.

8^e section : *PLICISCALA*, de Boury, 1887.

Coquille imperforée, turriculée, munie de côtes axiales un peu obliques et épaisses, entremêlées de varices, croisées par des rangées spirales de ponctuations très élégantes; disque basal épais et orné; péristome épais et marginé à l'extérieur, aminci sur la columelle. Type : *S. Gouldi*, Desh.

37. — *S. Gouldi*, Desh. (II, p. 346, pl. XI, fig. 15-16).**E. M.-E. S.**

SYN. *S. propinqua*, Desh., II, p. 345, pl. XI, fig. 31-32.

S. Gouldi, Nyst, 1871, *Tabl. synopt.*, p. 110.

S. propinqua, Nyst, 1871, *ibid.*, p. 128.

S. Sellei, de Rainc., 1876, *Bull. Soc. géol. de Fr.*, 3^e s., t. IV, p. 290, pl. V, fig. 3.

— de Boury, 1884, *ibid.*, 3^e série, t. XII, p. 667.

Pliciscala Gouldi, de Boury, 1887, *Desc. de Scal. nouv.*, p. 24.

— *propinqua*, de Boury, 1887, *ibid.*, p. 26.

— *Sellei*, de Boury, 1887, *ibid.*, p. 27.

R. D. — L'individu d'Amblainville que je prends pour post-type et que j'ai fait dessiner (pl. VI, fig. 12) porte plusieurs varices irrégulièrement distribuées et, en outre, un réseau excessivement fin de stries spirales et axiales dont l'entrecroisement forme des ponctuations caractéristiques des *Pliciscala*; le disque basal n'est pas lisse, mais marqué de plis rayonnants, peu étendu et complètement dénué de bourrelet ombilical. Je réunis à cette espèce le *S. propinqua*, qui n'en est qu'une variété à plis plus serrés et à forme un peu plus conique; quant au *S. Sellei*, de Rainc., c'est une autre variété, plus trapue que le type, munie de côtes plus écartées et plus épaisses que la variété *propinqua*; en étudiant un grand nombre d'individus, il est impossible de séparer trois espèces; le nom *Gouldi* doit donc être seul conservé.

AJ. LOC. Amblainville (pl. VI, fig. 12), coll. Morlet; Essômes, coll. de Laubrière; Montainville, Houdan, coll. Morlet; Vandancourt, Ferme de l'Orme, coll. Bourdot; Septeuil (*vide* de Raincourt). Le Fayel, coll. Chevallier.

38. — *S. Lamarcki*, Desh. (II, p. 347, pl. XI, fig. 33-34).**E. I.**

(?) *S. monilifera*, Mellev., 1843, *Mém. sur les sables tert.*, p. 53, pl. VI, fig. 7-8.

S. marginalis, Desh., II, p. 347, pl. XI, fig. 29-30.

S. obsoleta, Desh., II, p. 348, pl. XII, fig. 10.

S. Lamarcki, Nyst, 1871, *Tabl. synopt.*, p. 116.

S. obsoleta, Nyst, 1871, *ibid.*, p. 124.

Pliciscala Lamarcki, de Boury, 1887, *Desc. de Scal. nouv.*, p. 27.

— *obsoleta*, de Boury, 1887, *ibid.*, p. 29.

R. D. — L'examen d'un grand nombre d'individus des trois gisements d'Hérouval, de Cuise et d'Aizy me décide à réunir les trois formes auxquelles Deshayes attribuait des noms distincts; dans les trois gisements, on trouve des individus qui ont plus ou moins de varices, des côtes se succédant avec plus ou moins de régularité, et des stries spirales invariablement ponctuées, quand on les étudie à la loupe; le disque basal n'est jamais lisse; les stries rayonnantes et sinueuses y sont croisées, dans leurs intervalles, par des éléments de stries concentriques qui ne se correspondent pas très exactement; la surface de ce disque est convexe vers l'ombilic, concave à la périphérie; le péristome est très épais et variqueux, mais la portion interne est seule continue; il est à remarquer, d'ailleurs, que le *S. obsoleta* a été créé pour un individu mutilé. Ces trois espèces, que je réunis, se distinguent du *S. Gouldi* par leur forme plus conique, plus élargie à la base, par leurs côtes plus écartées et par leur disque basal plus large. Quant au *S. monilifera*, Mellev., dont la description et la figure sont insuffisantes, je crois que c'est la même espèce; mais, dans l'incertitude, je préfère conserver le nom *Lamarcki*, quoiqu'il soit postérieur.

39. — *Scalaria Levesquei*, de Boury.

Pl. VI, fig. 8.

E. I.

S. Levesquei, de Boury, 1887, *Desc. de Scal. nouv.*, p. 49.

Coquille imperforée, conique, pointue, composée de neuf tours, les premiers lisses, les suivants convexes, ornés de côtes un peu épaisses, droites et saillantes, se changeant parfois en varices irrégulières, et de cordons spiraux régulièrement écartés qui remontent sur les côtes; le dernier tour, beaucoup plus petit que la spire, porte treize côtes axiales et six cordons; sa base est aplatie et munie d'un disque dont le contour est saillant; ouverture mutilée.

Dim. Longueur, 5,5 mill.; diamètre, 1,75 mill.

R. D. Bien que cette coquille n'ait pas l'ouverture entière, son classement dans les *Pliciscala* paraît rationnel; elle se rapproche du *S. Lamarcki* (var. *marginalis*), par sa forme et par ses côtes; mais son ornementation spirale est bien différente: au lieu de stries ponctuées, elle a de gros cordons écartés qui passent sur les côtes.

Loc. Cuise, unique (pl. VI, fig. 8), coll. de Boury; Jaulzy, coll. Bezançon.

9^e section : DENTISCALA, de Boury, 1886.

Coquille solide, imperforée, ornée de côtes qui s'effacent à la partie supérieure des tours et qui forment, au-dessus de la suture, une couronne crénelée, sous laquelle existe un profond canal; disque basal épais; péristome double et variqueux. Type : *S. crenata*, Linné.

40. — *Scalaria marginostoma*, Baudon, *nom. mut.*

E. M.

SYN. *S. marginostoma*, Baudon, 1856, *Journ. de Conch.*, t. V, p. 95, pl. IV, fig. 6.

S. Wardi, Desh., II, p. 352, pl. XI, fig. 17-19.

S. turrella, Desh., II, p. 352, pl. XI, fig. 23-24.

— Nyst, 1871, *Tabl. synopt.*, p. 118.

S. Wardi, Nyst, 1871, *ibid.*, p. 146.

Dentiscala marginostoma, de Boury, 1887, *Desc. de Scal. nouv.*, p. 30.

R. D. — Ici, nous avons non seulement à réunir deux espèces, mais encore à leur restituer le nom que leur avait antérieurement donné M. Baudon. Dans cette coquille, qui est variable et voisine de l'espèce vivante, *S. crenata*, les côtes ne sont pas toujours effacées à la partie supérieure des tours, et c'est aux individus sur lesquels ces côtes persistent d'une suture à l'autre que l'on peut réserver le nom de var. *turrella*. Le type comme la variété ont pour caractères communs : une forme courte, la surface entièrement lisse, les sutures fortement crénelées, un disque basal orné de plis rayonnants très obsoletes, un péristome interne, continu et circulaire, plus saillant que la couche variqueuse dont il est cerclé, et aminci sur la columelle. M. de Boury cite, à la Ferme de l'Orme, une variété à côtes plus nombreuses et à sutures moins profondes, qu'il propose de nommer *cocconica*.

10^e section : CRASSISCALA, de Boury, 1887.

Coquille imperforée, solide, allongée, ornée de côtes épaisses, effacées sur le dernier tour, et de quelques varices obliques; suture linéaire, peu profonde; ponctuations spirales très serrées; base légèrement encroûtée à la place du disque qui existe dans les sections précédentes; péristome épais, formé par la dernière varice. Type : *S. Francisci*, Caillat.

41. — *S. Francisci*, Caillat, *nom. mut.*

E. M.

SYN. *S. Francisci*, Caillat, 1835, *Mém. Soc. Sc. nat. S.-et-Oise*, p. 5, pl. IX, fig. 3.

S. Caillati, Desh., II, p. 351, pl. XIII, fig. 18-20.

S. Francisci, Nyst, 1871, *Tabl. synopt.*, p. 108.

S. Caillati, Nyst, 1871, *ibid.*, p. 94.

Crassiscala Francisci, de Boury, 1887, *Desc. de Scal. nouv.*, p. 34.

R. D. — La longueur de cette espèce égale deux fois et demie son diamètre; les plis qui existent sur les premiers tours s'effacent toujours avant d'atteindre les derniers; la suture est profonde et accompagnée d'un petit bourrelet supérieur; la base porte un épaississement circulaire qui tient lieu du disque absent; les stries spirales sont onduleuses, souvent effacées. Il y a lieu de restituer à cette espèce le nom que Caillat lui avait donné dès 1835 et que Deshayes a changé sans motif appréciable.

Ar. Loc. Chaussy, coll. Bernay; Essômes, coll. de Laubrière.

42. — *S. variculosa*, Desh. (II, p. 349, pl. XII, fig. 14).

E. M.

R. D. — Plus allongée que la précédente, elle mesure 3,5 de longueur pour 1 de diamètre; les plis persistent jusque sur le dernier tour et laissent de petites créne-

lures sur le bourrelet de la suture, qui est peu profonde. Malgré ces différences, je considère cette espèce comme une forte variété de la précédente.

AJ. LOC. Grignon, coll. de M^{me} Loustau.

43. — *Scalaria plicata*, Lamk. (II, p. 346).

E. M.

S. plicata, Nyst, 1871, *Tabl. synopt.*, p. 126.

Crassiscala plicata, de Boury, 1887, *Desc. de Scal. nouv.*, p. 32.

R. D. — Espèce mal définie et mal figurée dans le premier ouvrage (p. 199, pl. XXIII, fig. 9-10); je l'ai fait dessiner (pl. VI, fig. 9) d'après un des trois individus de Grignon que M. de Boury rapporte au type de Lamarck. Cette coquille se rapproche du *S. variculosa* par ses côtes nombreuses et bien marquées, mais elle en diffère par sa forme bien plus conique et par son disque basal, au bord duquel s'arrêtent les côtes; elle se distingue du *S. Francisci* par ses tours plus étroits, par ses côtes non effacées, par son disque basal et par sa forme plus conique.

DIM. Longueur, 7 mill.; diamètre, 2.5 mill.

44. — *S. Chevallieri*, nov. sp.

Pl. VI, fig. 6.

E. S.

S. testa globulosa, conica, anfractibus angustis, sutura profunda et subcrenata discretis; costulis axialibus obsoletis, rectis, subtilissime interstriatis; ultimo anfractu spiram subaequantem, ventricosum; basi disco incrassato munita; costulis supra discum prolongatis; apertura subcirculari; labro extus varicoso.

Belle coquille globuleuse, courte, conique, composée de huit tours assez étroits, convexes, à sutures horizontales, profondes et faiblement crénelées par les côtes axiales; celles-ci sont droites, obsolètes, se succèdent d'un tour à l'autre; malgré l'usure, on distingue de très fines stries sur toute la surface. Dernier tour très grand, presque égal à la spire, séparé de la base par le rebord d'un disque bien limité et peu convexe, sur lequel se prolongent les côtes axiales; ouverture presque circulaire; columelle épaissie, peu courbée; labre variqueux.

DIM. Longueur, 12 mill.; diamètre, 6 mill.

R. D. — Très voisine du *S. plicata*, celle-ci s'en distingue par sa forme plus ventrue, moins conique et encore plus courte; elle a des côtes plus obsolètes, se prolongeant cependant sur le disque, qui est lisse dans le *S. plicata*.

Loc. Le Fayel, un individu (pl. VI, fig. 6), coll. Chevallier; coll. Boutillier.

45. — *S. æmula*, Desh. (II, p. 348, pl. XIV, fig. 7-9).

E. I. I.

R. D. — Cette espèce est, en général, très usée; quelques individus ont cependant conservé des traces de stries transverses et d'un encroûtement basal discoïde qui me décident à placer l'espèce dans le même groupe que le *S. Francisci*. Je figure (pl. VI, fig. 10) l'un de ces individus de Chenay (coll. de Boury). La suture est profonde et crénelée par les côtes; les stries persistent seules sur la base, qui est arrondie et imperforée; elle se distingue des précédentes par l'absence complète de varices et par son ouverture mince.

46. — *S. acanthodes*, nov. sp.

Pl. VI, fig. 11.

E. I. I.

S. testa vix perforata, conica, elata, anfractibus 6 aut 7 scalatis, sutura

profunda discretis; costulis rectis, inferne spina supra suturam armatis; ultimo anfractu tertiam partem longitudinis superante; disco basali sublaevigato et funiculo plicato circa umbilicum notato; apertura ovali, antice ac postice unguulosa, incrassata, ac inferne auriculata.

Jolie coquille conique, peu allongée et large à la base, composée de six ou sept tours en gradins, séparés par une suture excavée au fond d'une rampe profonde qui est couronnée d'épines par les extrémités des côtes axiales; celles-ci sont droites, écartées, lisses dans leurs intervalles. Dernier tour grand, supérieur au tiers de la longueur; disque basal caréné à la circonférence, presque lisse et ne montrant que la trace obsolète de côtes rayonnantes; fente ombilicale très étroite, circonscrite par un bourrelet marqué de plis lamelleux. Ouverture ovale, anguleuse et un peu versante en avant, anguleuse en arrière; péristome épaissi, orné d'une oreillette épineuse en arrière.

Dim. Longueur, 14 mill.; diamètre, 6 mill.

R. D. — Faute de savoir où cette espèce doit être classée, je l'inscris à la fin des *Scalaria*; un nouvel examen du type permettra sans doute à M. de Boury de fixer ultérieurement, d'une manière plus certaine, le classement douteux de cette coquille.

Loc. Prouilly, unique (pl. VI, fig. 11), coll. de Boury.

53^e genre. CANALISCALA, nov. gen.

C. testa crassa, imperforata, costulis subsinuosis; disco basali declivi, lato, obsolete radiato; apertura subquadrata, canali brevi antice effusa; columella recta, labro tenui.

Coquille épaisse, imperforée, peu allongée, à sutures linéaires, ornée de côtes un peu sinueuses, obliques, épaisses, écartées; large disque basal marqué de plis rayonnants, obsolètes; ouverture subquadrangulaire, terminée en avant par une sorte de canal court et peu profond; columelle droite dans son contour externe; labre mince, courbé en avant; péristome discontinu. Type : *S. heteromorpha*, Desh.

1. — **C. heteromorpha**, Desh. (II, p. 349, pl. XI, fig. 20-22). **E. M.**

R. D. — Le canal dont est munie l'ouverture de cette coquille, même à l'état adulte, ne permet pas de la laisser dans le genre *Scalaria*; une modification aussi radicale mérite la création d'une nouvelle coupe générique. Les carènes spirales qui existent sur les premiers tours ne disparaissent pas complètement sur les derniers, où l'on en observe la trace effacée. On peut rapprocher de cette espèce le *Cerithium limbatum*, que j'ai d'abord été tenté de lui réunir; mais ce dernier est plus étroit et a le canal plus complètement formé.

AJ. Loc. Vaudancourt, toutes les collections; Cresnes, coll. Morlet; Septeuil, post-type figuré (pl. VI, fig. 13), coll. Bezançon; Neauphlette, coll. Cossmann.

54^e genre. TENUISCALA, de Boury, 1887.

Coquille imperforée; embryon lisse et styloforme; tours convexes et treillisés; disque basal moins orné que la spire; ouverture subquadrangulaire, subcanaliculée en avant; péristome mince, discontinu. Type : *T. Laubrierei*, de Boury.

R. D. — Voisin du genre précédent par la forme canaliculée de l'ouverture, celui-ci s'en distingue par le profil du labre, qui, au lieu d'être incliné et courbé en avant, comme dans les *Canaliscala*, est plutôt oblique d'arrière en avant; l'embryon non hétérostrophe distingue les *Tenuiscala* des *Mathildia* dont les rapprocheraient le canal de l'ouverture et l'ornementation.

1^{re} section : TENUISCALA (*sensu stricto*).

Coquille très mince; canal à peine formé, disque peu marqué.

R. D. — Il est facile de confondre ces petites coquilles avec de jeunes *Diastoma* : on les en distingue par leur embryon styloforme, par leur disque basal et par l'absence de varices.

1. — *T. Laubrierei*, de Boury.

Pl. VI, fig. 15.

E. I.-E. M.

T. Laubrierei, de Boury, 1887, *Desc. de Scal. nouv.*, p. 35.

Petite coquille très mince, étroite, allongée, composée, outre l'embryon, de huit tours convexes, séparés par une suture profonde, non canaliculée, et ornés d'un élégant treillis; sept ou huit cordonnets spiraux croisent de petites costules à peu près égales, obliques et régulières; cette ornementation cesse sur la base, qui ne porte que de fines stries concentriques. Ouverture ovale, un peu anguleuse en avant, où la jonction du bord antérieur et de la columelle dessine une petite pointe canaliculée.

Dim. Longueur, 5.5 mill.; diamètre, 1.5 mill.

R. D. — Un peu plus trapue et moins cylindrique que le *T. Michelini*, elle a le canal antérieur un peu plus anguleux et l'ouverture moins ovale; je la considère néanmoins comme une forte variété de l'espèce de Deshayes; à Hérouval, il en existe une autre variété, à ornements plus saillants.

Loc. Parnes, type figuré (pl. VI, fig. 15), coll. Cossm.; coll. de Boury; Essômes, coll. de Laubrière; la Ferme de l'Orme, coll. Morlet; Hérouval, coll. Chevallier.

2. — *T. Michelini* [Desh.] (II, p. 341, pl. XXIII, fig. 10-12).

E. S.

R. D. — Elle se reconnaît à sa forme très allongée, presque cylindrique et à ses tours convexes; elle devait avoir, autant que je puis en juger par des fragments, 6 ou 7 millimètres de longueur pour 1.5 millimètre de diamètre; le type de Deshayes, que j'ai sous les yeux, mesure 5 sur 1.25. Le disque basal est treillisé d'une manière beaucoup plus obsolète que le reste de la surface; l'ouverture n'est pas tout à fait

ovale et présente, en avant, une sorte de brisure, produite par la jonction de la columelle avec le bord antérieur.

3. — Tenuiscala Ramondi, de Boury. Pl. VI, fig. 17. **E. M.**

T. Ramondi, de Boury, 1887, *Desc. de Scal. nouv.*, p. 36.

Petite coquille peu allongée, composée, outre l'embryon, de cinq tours convexes, disposés en gradins, séparés par une suture extrêmement profonde et canaliculée; treillis de six cordonnets larges, aplatis, et de costules obliques, un peu sinueuses, moins saillantes et moins régulières que les cordonnets spiraux; dernier tour assez grand, à peine plus court que la spire. Disque basal mal défini; ouverture allongée, anguleuse et subcanaliculée au côté antérieur.

Dim. Longueur, 4 mill.; diamètre, 1.1 mill.

R. D. — Plus courte que le *T. Laubrieri*, elle a les tours plus en gradins, l'ornementation un peu moins régulière, le dernier tour beaucoup plus élevé, le disque moins bien marqué; enfin, ses sutures sont bien plus obliques que celles des deux espèces précédentes et elle s'écarte peut-être plus encore du *T. Michclini* que du *T. Laubrieri*, auquel il serait prudent de la réunir.

Loc. La Ferme de l'Orme (pl. VI, fig. 17), coll. de Boury; coll. Morlet; Grignon, coll. de M^{me} Loustau.

4. — T. amabilis, de Boury, *mss.* Pl. VI, fig. 18. **E. M.**

Jolie petite coquille mince, ayant la forme d'un *Cerithium*, aiguë, conique, composée d'environ dix tours convexes; les premiers forment une pointe styliforme, multispirée et cylindrique; les deux suivants commencent à se couvrir de sillons et les derniers portent cinq cordons égaux et réguliers, traversés, dans leurs intervalles, par des stries d'accroissement fines et sinueuses; les sutures sont enfoncées, non canaliculées et peu obliques. Dernier tour grand, un peu inférieur à la spire, à base nettement circonscrite et ornée de cordonnets; ouverture subarrondie, anguleuse en avant; canal bien marqué et légèrement tordu; labre mince, un peu oblique.

Dim. Longueur, 3.5 mill.; diamètre, 1.5 mill.

R. D. — S'écarte complètement des précédentes par sa forme conique, élargie à la base, par son ornementation dans laquelle dominent les cordons spiraux, presque à l'exclusion des stries axiales, et par son canal antérieur tordu; mais l'embryon pointu, styliforme et non tordu, est bien celui des *Tenuiscala*.

Loc. Vandancourt, type figuré (pl. VI, fig. 18), coll. de Boury.

2^e section : CERITHISCALA, de Boury, 1887.

Coquille assez solide; ornementation grossière; disque basal saillant, à vives arêtes, orné de cordons concentriques; ouverture subquadrangulaire, canaliculée en avant. Type : *S. primula*, Desh.

5. — *Tenuiscula primula* [Desh.] (II, p. 339, pl. XI, fig. 25-26). **E. M.-E. S.**

SYN. *Scalaria primula*, Nyst, 1871, *Tabl. synopt.*, p. 26.

Cerithiscala primula, de Boury, 1887, *Desc. de Scal. nouv.*, p. 38.

R. D. — On la reconnaît à sa forme allongée, mais trapue, la longueur n'étant égale qu'à trois fois le diamètre; les huit tours sont convexes, sans être anguleux, les quatre cordonnets spiraux étant égaux entre eux.

AJ. LOC. Vaudancourt, Parnes, coll. de Boury; Mouchy, coll. Chevallier. Le Fayel, coll. de Boury et Bernay; Marines, coll. Bezançon.

6. — *T. Munieri* [de Raine.]. Pl. VI, fig. 14. **E. I.-E. M.**

Scalaria Munieri, de Raine., 1870, *Bull. Soc. géol. de Fr.*, 2^e série, t. XXVII, p. 627, pl. XIV, fig. 3.

Cerithiscala Munieri, de Boury, 1887, *Desc. de Scal. nouv.*, p. 40.

Petite coquille étroite, allongée, aiguë, composée, outre l'embryon, de neuf tours convexes, subanguleux, ornés de cinq cordonnets spiraux inégaux, celui du milieu, un peu plus saillant, forme l'angle des tours; au-dessous de lui, deux cordonnets plus petits s'alignent sur une rampe déclive; ils sont tous croisés par des costules droites, obliques, écartées, produisant des nodosités à l'intersection. Dernier tour très court, muni, à la base, d'un disque saillant sur lequel sont trois cordonnets concentriques, obsolètes; ouverture subquadrangulaire, anguleuse et bien canaliculée; columelle un peu sinueuse.

DIM. Longueur, 7 mill.; diamètre, 1.75 mill.

R. D. — Beaucoup plus allongée que la précédente, elle s'en distingue par ses tours subanguleux, munis d'une sorte de rampe suturale; il existe, dans les sables de Cuise et à Parnes, une variété qui a les côtes plus saillantes que les cordons.

LOC. Le Roquet, coll. de Boury; Hérouval, coll. Chevallier. Chaussy (pl. VI, fig. 14), coll. Chevallier; Parnes, coll. Bernay et de Boury.

7. — *T. Cloezi*, de Boury. Pl. VI, fig. 16. **E. M.**

T. Cloezi, de Boury, 1887, *Desc. de Scal. nouv.*, p. 41.

Coquille oblongue, conique, à tours convexes, à suture profonde, ornés d'un treillis régulier de côtes axiales peu proéminentes et de six cordonnets spiraux; dernier tour assez grand, muni, à la base, d'un disque sur lequel sont cinq cordonnets concentriques, très obsolètes. Ouverture ovale, subquadrangulaire, interrompue et subcanaliculée en avant; columelle droite et réfléchie à l'extérieur.

DIM. Longueur, 4.5 mill.; diamètre, 1.5 mill.

R. D. — Se rapproche beaucoup plus du *T. primula*, dont elle a les proportions, que du *T. Munieri*, qui est bien plus allongé; mais elle a une ornementation bien distincte de celle de l'espèce de Deshayes: le treillis est moins saillant, moins aigu, les cordonnets sont plus nombreux, et les côtes, plus serrées.

Loc. La Ferme de l'Orme (pl. VI, fig. 16), coll. de Boury; coll. Morlet; Grignon, coll. Loustau.

55^e genre. FORATISCALA, de Boury, 1887.

Coquille mince, perforée, conique; embryon lisse, pointu; tours convexes et treillisés; dernier tour plus grand que la spire; disque basal treillisé, partagé en deux régions non situées dans le même plan, par un cordon un peu plus saillant; ombilic assez large; ouverture ovale, subcanaliculée en avant; péristome mince. Type : *Scalaria cerithiformis*, Watelet.

R. D. — Ce genre a de l'analogie avec les *Mcsostoma*, mais l'embryon, la perforation ombilicale et la disposition du disque basal l'en écartent.

1. — **F. cerithiformis** [Watelet] (II, p. 338, pl. XII, fig. 18-19). **E. I.**

Scalaria cerithiformis, Nyst, 1871, *Tabl. synopt.*, p. 20.

Foratiscala cerithiformis, de Boury, 1887, *Desc. de Scal. nouv.*, p. 42.

R. D. — C'est une coquille allongée, à tours convexes, ayant les lames axiales peu obliques, moins saillantes que les sept cordons spiraux, entre lesquels il y a des cordonnets intermédiaires; le dernier tour dépasse le tiers de la longueur. M. de Boury réserve aux individus de l'éocène inférieur le nom donné par Watelet, en séparant la coquille du calcaire grossier et de Barton, qui est différente.

AJ. Loc. Cuise, coll. Bezançon; Hérouval, Liancourt, coll. de Boury.

2. — **F. sculptata** [Desh.] (II, p. 338, pl. XII, fig. 8-9). **E. M.**

F. sculptata, de Boury, 1887, *Desc. de Scal. nouv.*, p. 43.

R. D. — Très voisine de la précédente, avec laquelle l'a confondue Deshayes; en érigeant cette variété en espèce, il y a lieu de lui conserver le nom qu'elle porte dans l'atlas des planches. Elle a les lames plus obliques et plus sinueuses que celles de l'espèce de Watelet; ces lames sont plus élevées que les huit cordonnets spiraux; elles sont, en outre, crépues, ce qui n'a pas lieu dans l'autre espèce; entre les cordonnets spiraux s'intercalent des filets peu visibles, tandis que ceux du *F. cerithiformis* tendent à égaler les cordonnets principaux (M. de Boury fait erreur en écrivant que l'espèce de Watelet n'a pas de cordonnets intermédiaires). J'ai constaté sur un individu de Barton, qui m'a été envoyé par M. Starkie Gardner, que c'est bien cette espèce, et non le *F. cerithiformis*, qu'on trouve en Angleterre.

Dim. Longueur, 23 mill.; diamètre, 8 mill.

AJ. Loc. Parnes, post-type (pl. VI, fig. 23), coll. de Boury; Amblainville, coll. Morlet; Chaussy, coll. Bezançon et Bernay; Vaudancourt, coll. de Boury. En Angleterre, Barton, coll. Cossmann.

3. — **F. mesaliopsis**, nov. sp. Pl. VI, fig. 28. **E. M.**

F. testa conica, turrita, anfractibus convexis, sutura profunda angulatim discretis, cingulis 5 inferne ornatis, superne declivibus, ac subtilissime decussatis; ultimo anfractu depresso, ad peripheriam carinato; discolo basali concentricè sulcato, in medio umbilico mediocri, perforato.

Coquille conique, turriculée, à profil concave, courte et trapue comme les *Mesalia*, composée de tours étroits et très convexes, profondément séparés par une suture située au fond d'une excavation triangulaire; ornementation composée de cinq cordons saillants, équidistants, celui du haut formant un angle qui limite la rampe déclive dont est bordée, en dehors, la suture de chaque tour; toute la surface est finement treillissée par des cordonnets très serrés et par des stries d'accroissement encore plus fines et peu obliques. Dernier tour large, déprimé, caréné à la circonférence; disque basal concentriquement sillonné, avec un angle au tiers du rayon à partir du centre; ombilic médiocrement ouvert, profond; ouverture mutilée, à péristomce mince.

Dim. Hauteur probable, 10 mill.; diamètre, 6 mill.

R. D. — Bien que le sommet lui manque et que l'ouverture n'en soit pas entière, cette coquille s'écarte tellement des deux précédentes qu'elle mérite d'être signalée; il ne me paraît pas douteux qu'elle appartienne au même genre, par sa minceur, par la direction de ses stries d'accroissement, et par les caractères de sa base.

Loc. Chaussy, unique (pl. VI, fig. 28), coll. Bouillier.

56^e genre. ACIRSA, Mörch, 1857.

Coquille solide, imperforée, conique, à embryon obtus ou pointu, à tours légèrement convexes, ornés, vers le sommet, de côtes axiales qui s'effacent peu à peu et de stries spirales qui persistent sur toute la surface; base dépourvue de disque; ouverture ovale; péristome mince et discontinu, versant en avant. Type : *Scalaria Eschrichti*, Holb (= *S. borealis*, Beck, non Gould).

1^{re} section : ACIRSA (*sensu stricto*).

1. — **A. auversiensis** [Desh.] (II, p. 345, pl. XXV, fig. 1). E. S.

Scalaria auversiensis, Nyst, 1871, *Tabl. synopt.*, p. 18.

Acirsa auversiensis, de Boury, 1884, *Journ. Conch.*, XXXII, p. 158, pl. V, fig. 4.

R. D. — Cette grande espèce, jaunâtre comme le *S. gallica*, est en général roulée; elle porte quelques costules obsoletes et irrégulières sur les quatre premiers tours; puis elles disparaissent et il ne reste que des stries spirales alternant de grosseur et, de place en place, quelques plis d'accroissement.

Aj. Loc. Le Fayel, toutes les collections.

2. — **A. Bezançoni**, de Boury. Pl. VI, fig. 24. E. M.

A. Bezançoni, de Boury, 1883, *Journ. de Conchyl.*, t. XXXI, p. 67.

— de Boury, 1884, *ibid.*, t. XXXII, p. 157, pl. V, fig. 3.

Coquille imperforée, conique, solide subulée composée de douze tours, les deux premiers lisses et obtus, les suivants presque plans, avec un léger renflement près de la suture supérieure, mais non carénés (comme l'indique à tort la figure du *Journal de Conchyliologie*); leur surface est ornée de stries spirales inégales; dernier tour un peu plus grand que le tiers de la hauteur, convexe à la base; ouverture arrondie, versante et évasée en avant comme celle des jeunes *Cerithium striatum*; péristome discontinu; labre tranchant, oblique et sinueux en arrière.

Dim. Longueur, 16 mill.; diamètre, 5.5 mill.

R. D. — Plus conique et plus blanche que l'A. *auversiensis*, elle s'en distingue par son ouverture plus évasée et par l'absence de costules axiales sur les premiers tours; on ne peut la confondre avec un *Cerithium unisulcatum* incomplet, car la sinuosité du labre n'est pas proéminente en avant.

Loc. Chaussy, unique (pl. VI, fig. 24), coll. Bezançon.

3. — *Acirsa funiculosa*, nov. sp. Pl. IX, fig. 18. E. I. I.

A. testa conica, turriculata, subulata, anfractibus planiusculis, superne subimbricatis, funiculis 6 aut 7 inaequilatis, ultimo tertiam partem longitudinis parum superante, ad basim arcuato, imperforato, superne tenuistriato; apertura subquadrata, antice effusa; columella recta subincrassata; labro vix obliquo.

Petite coquille conique, turriculée, subulée, à tours presque plans, légèrement en saillie, subimbriqués vers leur partie supérieure; sutures linéaires et superficielles; ornementation composée de six ou sept cordons spiraux, serrés et peu saillants, inégaux; l'un d'eux, un peu plus élevé, vers le haut, donne aux tours l'aspect subimbriqué; dernier tour peu développé, à peine supérieur au tiers de la longueur, quand on le mesure de face, arqué, sans être anguleux, à la circonférence de la base, qui est finement striée et imperforée. Ouverture subquadrangulaire, ovale et versante en avant; columelle droite et épaissie; labre mince, à peine oblique.

Dim. Longueur probable, 8 mill.; diamètre, 3 mill.

R. D. — Elle ressemble à l'A. *Bezançon*, mais elle s'en distingue par ses cordons plus gros, moins nombreux et par sa forme plus conique, sa base moins convexe; elle ne peut être confondue avec l'A. *subplicata*, puisqu'elle n'a pas de côtes axiales.

Loc. Chenay, unique (pl. IX, fig. 18), coll. Cossmann.

4. — *A. subplicata* [Desh.] (II, p. 351, pl. XII, fig. 15). E. I. I.

R. D. — Cette espèce est bien une *Acirsa*: ce que Deshayes prenait pour un disque basal est, ainsi que je l'ai vérifié sur le type même, la trace suturale du dernier tour mutilé; au delà du point où s'arrêtait cette suture, la base n'offre ni sillon, ni épaississement; elle est ornée de la même manière que le dernier tour, ainsi que cela a lieu pour les *Acirsa*; l'ouverture n'étant pas entière, je ne puis m'assurer qu'elle est

versante. Cette espèce diffère de l'*A. auversiensis* par sa forme trapue et par ses côtes obtuses et irrégulières, persistant jusque sur le dernier tour; elle est aussi conique que l'*A. Bezanconi*, mais elle a les tours plus convexes et costulés.

AJ. LOC. Chenay, coll. de Laubrière.

5. — *Acirsa primæva*, de Boury, Pl. VI, fig. 25. **E. I.**

A. primæva, de Boury, 1887, *Desc. de Scal. nouv.*, p. 45.

Petite coquille épaisse, imperforée, allongée, turriculée; tours peu convexes, ornés de côtes axiales un peu épaisses, très obsolètes, se changeant parfois en varices indécises, et de cordons transverses larges et déprimés; dernier tour peu élevé, à base convexe; ouverture ovale, allongée; péristome simple, disjoint; bord columellaire un peu réfléchi; labre aigu, légèrement concave.

DIM. Longueur probable, 10 mill.; diamètre 3 mill.

R. D. — Plus ornée que les précédentes, d'une taille beaucoup moindre, elle ne pourrait être confondue qu'avec un *Diastoma*; la forme de l'ouverture paraît toutefois l'en distinguer.

Loc. Mercin, unique (pl. VI, fig. 25), coll. Cossmann.

2^e section : ACIRSELLA, de Boury, 1886.

Coquille petite, solide, imperforée, turriculée, ornée de cordons spiraux et de côtes obsolètes, ou de varices, dénuée de disque basal; ouverture ovale, péristome discontinu; bord columellaire épaissi à l'intérieur. Type : *Scalaria inermis*, Desh.

6. — *A. inermis* [Desh.] (II, p. 354, pl. XVI, fig. 26-28). **E. M.**

R. D. — Se reconnaît à ses stries fines, peu régulières, à ses tours convexes absolument dénués de côtes axiales; ils ne sont pas imbriqués comme l'indique la figure donnée par Deshayes et portent, au contraire, un petit bourrelet près de la suture inférieure, qui est profonde et bien marquée; ouverture ovale, à peine versante.

AJ. LOC. La Ferme de l'Orme, Vaudancourt, répandue; Chaussy, coll. de Boury.

7. — *A. transversaria* [Desh.] (II, p. 355, pl. XII, fig. 20). **E. I.**

R. D. — Un peu plus courte et plus trapue que la précédente, elle s'en distingue surtout par ses sept ou huit cordons filiformes et saillants, un peu onduleux, croisés de quelques vagues costules axiales; bord columellaire plus renflé vers l'intérieur de l'ouverture.

AJ. LOC. Hérouval, coll. de Boury.

8. — *A. striatula* [Desh.] (II, p. 350). **E. M.**

SYN. *Scalaria striatularis*, Desh., II, p. 354, pl. XII, fig. 16.

R. D. — Par une étrange coïncidence, l'espèce que Deshayes a décrite dans son second ouvrage, sous un nom si voisin de *striatula* qu'il en est presque synonyme, ne diffère pas de celle du premier ouvrage (p. 198, pl. XXV, fig. 6-8); je l'ai comparée au type et, à part la taille, elle a les mêmes caractères, les mêmes proportions; sa

longueur égale quatre fois le diamètre : les stries spirales, au nombre de huit par tour, sont régulières et séparent des cordons bien moins saillants que ceux de l'*A. transversaria*, mais beaucoup plus accusés que ceux de l'*A. inermis* ; les tours sont bien plus convexes et séparés par une suture bien plus profonde que ceux des deux espèces précédentes ; de petites costules obliques, obsolètes et arrondies croisent les stries et persistent jusque sur le dernier tour ; enfin, le labre est épaissi par une varice située un peu en arrière de son contour.

AJ. LOC. Parnes, coll. Bernay, de Boury ; Grignon, coll. de Boury et Loustau.

9. — *Acirsa erasa* (¹) [Desh.] (II, p. 350, pl. XII, fig. 13). E. M.

R. D. — Cette espèce, peu rare à Mouchy, se distingue aisément des trois précédentes par ses varices irrégulièrement disséminées ; elle a les stries spirales aussi peu marquées que l'*A. inermis*, mais ses tours peu convexes ne portent pas un bourrelet sutural aussi saillant ; les *A. transversaria* et *striatula* ont une ornementation beaucoup plus accusée dans le sens spiral ; enfin, l'*A. erasa* a des costules obsolètes comme celles de l'*A. striatula*, mais ces costules sont plus droites et mêlées de varices épaisses sur les tours de spire, qui sont d'ailleurs bien moins convexes. Je rapporte à cette espèce des individus de l'argile de Londres, qui ne diffèrent du type que par leur forme un peu moins allongée.

AJ. LOC. Amblainville, coll. Bezançon ; Vaudancourt, coll. Morlet et de Boury. En Angleterre, Highgate, coll. Cossmann.

57^e genre. LITTORINISCALA, de Boury, 1887.

Coquille imperforée, allongée, conique, à sommet pointu, à tours convexes, treillissés par des cordons spiraux et des costules filiformes ; dernier tour presque égal à la spire, déprimé à la base ; ouverture subquadrangulaire, discontinue, dilatée du côté du labre. Type : *L. Lapparenti*, de Boury.

1. — *L. Lapparenti*, de Boury. Pl. VI, fig. 19. E. I.

L. Lapparenti, de Boury, 1887, *Desc. de Scal. nouv.*, p. 46.

Coquille composée de neuf tours, le premier lisse, les deux suivants ornés de côtes onduleuses, les autres convexes, portant huit rubans spiraux, assez proéminents, que croisent des côtes irrégulières et capillaires ; dans l'intervalle, on distingue un ou deux cordons très obsolètes et de fines stries d'accroissement ; base portant un disque marqué de sillons concentriques ondulés par quelques stries rayonnantes ; ouverture subquadrangulaire, à peine versante en avant ; columelle un peu épaissie, hermétiquement appliquée sur la région ombilicale ; labre oblique, non sinueux.

(¹) Dans les planches, il y a *crassa*, par erreur d'impression : il faut lire, comme dans le texte, *erasa* (à côtes effacées).

Dim. Longueur, 9.5 mill. ; diamètre, 4 mill.

R. D. — Cette coquille a un peu la forme du *Foratiscala cerithiformis* ; mais elle n'en a ni l'ornementation, ni la perforation ombilicale. Elle est, d'après M. de Boury, voisine d'une forme vivante de la Nouvelle-Calédonie. Elle ressemble beaucoup à une espèce d'Highgate, décrite par Dixon, sous le nom *Turritella scalaroides* : la coquille anglaise est un peu plus turbinée et a plus de côtes spirales, mais elle appartient évidemment au même groupe.

Loc. Cuise, unique (pl. VI, fig. 19), coll. Cossmann.

2. — Littoriniscula asperrima, nov. sp. Pl. VI, fig. 20. **E. I.**

L. testa turriculata, anfractibus 8 convexis, sutura profunda discretis, elegantiter decussatis; costulis lamellosis obliquis, ac funiculis spiralibus crassiusculis, ad intersectionem subnodiferis; ultimo anfractu amplo, tertiam partem longitudinis aequante; disculo basali ad peripheriam carinato, excavato, imperforato, sulcis radiantibus et lincis concentricis punctiferis, ornato; apertura eversa et canaliculata.

Coquille mince, fragile, turriculée, composée d'au moins huit tours convexes, séparés par une suture profonde, non canaliculée; les premiers sont lisses, les suivants portent un élégant treillis composé de costules lamelleuses et obliques, régulièrement écartées, qui forment de petites granulations noduleuses à leur intersection avec huit cordonnets spiraux, assez épais, égaux à leurs interstices; dernier tour assez grand, à peu près équivalent au tiers de la longueur totale. Disque basal circonscrit par une petite carène saillante, excavé, presque imperforé au centre, orné de fins sillons rayonnants et sinueux que croisent de petites rangées de ponctuations perlées, alternant de grosseur; ouverture arrondie, versante et canaliculée en avant; columelle largement réfléchie sur l'ombilic, qu'elle clôt presque hermétiquement; labre mince, oblique.

Dim. Longueur, 7.5 mill.; diamètre, 3 mill.

R. D. — On la distingue de la précédente par ses tours convexes et par son ornementation plus accentuée, couverte d'aspérités; elle est très voisine de certaines *Mathildia*; aussi, en l'absence d'embryon, il est difficile d'affirmer qu'elle est, ainsi que la précédente, bien classée parmi les *Scalidæ*.

Loc. Hérouval, unique (pl. VI, fig. 20), coll. Chevallier.

58^e genre. ACLIS, Loven, 1846.

Section : GRAPHIS, Jeffreys, 1867 (= *Cioniscus*, 1869).

Coquille cylindrique, costellée ou réticulée; spire allongée; sommets obtus; ouverture ovale, contractée. Type : *Aclis unica*, Mont.

R. D. — La position des *Graphis* dans les *Scalidæ* et, par conséquent, dans le

genre *Aclis*, est encore peu certaine : on n'en connaît pas la radule, et la coquille a plutôt des affinités avec les *Turbonilla*.

1. — *Aclis eocænica* [de Boury]. Pl. VI, fig. 21. **E. M.**

Cioniscus eocænicus, de Boury, 1887, *Desc. de Scal. nouv.*, p. 52.

Coquille fragile, imperforée, turriculée, très allongée, composée de dix tours très convexes, séparés par une profonde suture et ornés de nombreuses côtes axiales, généralement peu élevées, un peu onduleuses, que croisent de très fins sillons spiraux ; dernier tour beaucoup plus petit que la spire, portant trente-quatre côtes ; base munie d'une sorte de disque très mince ; ouverture ovale, à péristome mince.

Dim. Longueur, 5.5 mill. ; diamètre, 1.2 mill.

R. D. — Voisine de l'*A. unica*, espèce vivante, elle s'en distingue par sa taille plus grande, par ses sutures moins obliques et plus profondes, par ses tours plus convexes, par ses côtes moins grosses, plus nombreuses, plus finement réticulées, par sa base plus convexe et par son ouverture plus arrondie ; il y a des variétés à côtes plus élevées, mais je ne les sépare pas du type.

Loc. Parnes, type figuré (pl. VI, fig. 21), coll. de Boury ; coll. Bernay et Chevallier ; Chaussy, coll. Bernay ; Chaumont, coll. Chevallier.

2. — *A. minutissima* [Desh.] (II, p. 344, pl. XIII, fig. 17). E. I.-E. M.E.-S.

R. D. — Cette coquille microscopique et cylindrique se distingue par ses sept tours en gradins, dont les deux premiers sont ornés de stries spirales, et les suivants portent des côtes axiales à peine sinueuses ; la base n'est pas complètement dénuée de disque, comme l'indique Deshayes ; autour de la région ombilicale est une surface lisse, presque plane, limitée par un angle assez saillant, auquel aboutissent les côtes.

Aj. loc. La Ferme de l'Orme, post-type figuré (pl. VI, fig. 22), coll. Bezançon et Morlet ; Chaumont, coll. de Boury et Bourdot ; Saint-Félix, coll. de Boury ; Fontenai, coll. Bezançon ; Parnes, coll. Bernay et Bourdot. Hérouval, le Roquet, coll. de Boury. Valmondois, coll. Bernay ; le Fayel, coll. Chevallier.

3. — *A. Eugenei* [Desh.] (II, p. 343, pl. XI, fig. 9-10). E. M.

Syn. *Scalardia timida*, Desh., II, p. 344, pl. XIV, fig. 4-6.

R. D. — Cette jolie coquille est très variable ; en général, plus conique que la précédente, elle est quelquefois très étroite et très allongée (5 mill. de longueur) ; ses tours sont plus convexes et moins en gradins, quoiqu'il y ait cependant une petite rampe suturale. Les côtes n'ont pas l'aspect rectiligne que leur a attribué le dessinateur ; elles sont un peu obliques et sinueuses près des sutures, qui sont presque horizontales ; le disque de la base est peu marqué quand les individus sont entiers : c'est la mutilation du *Scalardia timida* qui a induit Deshayes en erreur et qui l'a conduit à séparer cette espèce, qui n'est qu'une des variétés nombreuses de l'*A. Eugenei*.

Aj. loc. Chaussy, post-type figuré (pl. VI, fig. 26), coll. Bernay ; Fontenai, coll. Bezançon.

4. — *A. Bouryi*, nov. sp. Pl. VI, fig. 27. **E. M.**

A. testa minutissima, perangusta, gracili, anfractibus convexis 11 sutura pro-

funda, haud canaliculata, discretis; primis latis, sequentibus costulis sinuosis, numerosis, ornatis, inter quos funiculi spirales perspicui sunt; ultimo anfractu brevi, ad basin disculo subcarinato, paululum excavato et subtiliter deussato.

Petite coquille très étroite, grêle et allongée, composée de onze tours convexes, à sutures profondes, non canaliculées; premiers tours ornés de gros sillons spiraux qui brusquement font place à des côtes axiales obliques, très sinueuses, en forme d'S renversé, se succédant régulièrement d'un tour à l'autre; ces côtes sont saillantes, serrées, et dans leurs intervalles, on distingue des cordonnets assez gros, mais peu visibles à cause du peu d'espacement des côtes. Dernier tour assez court, portant, à la base, un disque excavé, limité par un angle subcaréné et orné d'un fin treillis de costules rayonnantes et de stries concentriques; ouverture ovale, médiocre.

DIM. Longueur, 5 mill.; diamètre, 0.8 mill.

R. D. — Plus étroite et plus allongée que l'*A. cocanica*, elle a les côtes plus saillantes et les cordonnets spiraux plus gros; elle se distingue des deux précédentes par ses côtes sinueuses et surtout par l'absence complète d'une rampe à la suture; elle est plus allongée que l'*A. minutissima* et bien moins conique que l'*A. Eugenci*, qui a, en outre, les côtes plus saillantes et plus écartées; enfin, son disque est plus marqué que celui de ses congénères du bassin de Paris.

Loc. Parnes, type figuré (pl. VI, fig. 27), coll. Bernay; coll. de Boury et Chevallier. Dans le Cotentin, Hauteville, coll. de Boury.

XIV^e famille. — ADEORBIIDÆ.

59^e genre. ADEORBIS, S. Wood, 1842.

Coquille paucispirée, déprimée, aplatie, souvent anguleuse à la périphérie, largement ombiliquée; ouverture très oblique, profondément échancrée et découverte; péristome discontinu. Type : *A. subcarinatus*, Mont.

R. D. — Les coquilles éocènes rapportées au genre *Adcorbis* ont l'aspect extérieur des *Circulus* et ne ressemblent guère à l'*A. subcarinatus*, si ce n'est par la forme de leur ouverture.

1. — **A. Fischeri**, Desh. (II, p. 432, pl. XXVIII, fig. 17-19). **E. M.-E. S.**

R. D. — Dénuée de stries spirales et simplement marquée de stries d'accroissement assez serrées, cette espèce est caractérisée par la saillie considérable du labre, par l'échancre anguleuse du contour antérieur de son ouverture; les tours ne sont

pas déprimés à la suture, ce qui donne à la surface de la spire un aspect conoïde, qui est surtout accusé dans les individus des sables moyens.

Ar. Loc. Parnes, coll. Cossmann; Mouchy, coll. Chevallier; Vaudancourt, coll. de Boury. Le Guépelle, coll. Bernay.

2. — Adeorbis lucidus, Cossmann. Pl. VI, fig. 30-32. **E. I.**

(*Journ. de Conchyl.*, 1881, p. 167, pl. VII, fig. 3.)

Petite coquille déprimée, composée de cinq tours brillants, mais ornés de stries excessivement fines, qu'on n'aperçoit qu'avec un fort grossissement; ces tours sont un peu convexes, séparés par une suture superficielle; dernier tour aminci à la circonférence; base plane, brillante, ornée de stries un peu plus visibles que celles des tours et perforée d'un ombilic médiocre, inférieur au tiers du diamètre et faiblement caréné; ouverture peu découverte, à contour supérieur rectiligne, avec une échancrure anguleuse au point où aboutit la carène ombilicale; labre régulièrement arqué.

Dim. Diamètre, 2 mill.; épaisseur, 0.75 mill.

R. D. — Elle se distingue aisément de la précédente par la forme de son ouverture et par son ombilic, par ses stries et par l'aplatissement de sa base; l'*A. politus*, Edw., est extrêmement voisin de notre espèce; cependant, il me paraît avoir l'ouverture plus triangulaire et la base plus aplatie; en outre, je n'y aperçois que des traces de stries, surtout sur la base.

Loc. Cuise, trois individus (pl. VI, fig. 30-32), coll. Cossmann; coll. Bezançon; Jaulzy, coll. Bezançon.

3. — A. politus, Edw. *mss.* Pl. XI, fig. 38-40. **E. S.**

A. politus, Morlet, 1888, *Journ. de Conch.*, pl. VIII, fig. 8.

Petite coquille aplatie, à spire sans saillie, composée de cinq tours presque plans, séparés par une suture linéaire, lisses et marqués seulement d'imperceptibles stries d'accroissement; dernier tour arrondi à la circonférence, à base aplatie et lisse, percée d'un ombilic médiocre et étagé; ouverture arrondie, subtrigone, peu découverte.

Dim. Diamètre, 1.5 mill.; hauteur, 0.75 mill.

R. D. — Caractérisée par l'aplatissement de sa base, par l'absence à peu près complète de stries spirales et par la forme subtriangulaire de son ouverture, cette petite coquille ne peut être confondue avec les précédentes.

Loc. Le Ruel, type figuré (pl. XI, fig. 38-40), coll. Morlet. En Angleterre, Barton, coll. Cossmann.

4. — A. lævigatus [Desh.] (II, 433). **E. M.**

R. D. — Se distingue des précédentes par ses tours un peu plus nombreux et plus convexes, accompagnés de deux ou trois stries spirales à la suture, par l'angle obtus de son dernier tour, et par les stries inégales de son ombilic, qui s'étendent

souvent sur une partie de la base; l'ouverture est subquadrangulaire, moins échan-crée et moins saillante latéralement que celle de l'*A. Fischeri*; les jeunes individus, notamment à la Ferme de l'Orme, sont très déprimés, carénés au pourtour et ont l'ombilic bordé d'un angle net; mais on ne peut les séparer du type parce qu'ils se modifient à mesure qu'ils avancent en âge. Renvoi au premier ouvrage (p. 257, pl. XXXIII, fig. 13-15).

5. — *Adeorbis tenuistriatus*, Desh. (II, p. 433, pl. XXIX, fig. 18-21).

E. M.-E. S.

Syn. *A. mitis*, Desh., II, p. 436, pl. XXVIII, fig. 32-36.

R. D. — Subanguleuse comme la précédente, celle-ci s'en distingue par le méplat plus ou moins effacé de ses tours de spire, par ses stries finement burinées dans le test, par son ombilic que rétrécit un rebord subcaréné, auquel correspond, sur le bord columellaire, une échancreure avec un petit épaississement réfléchi au dehors; les individus des sables moyens ont le dernier tour vaguement bianguleux, mais je ne puis les séparer du type; j'y réunis, en conséquence, l'*A. mitis*.

Aj. Loc. Valmondois, coll. Bernay; le Fayel, toutes les collections. En Bretagne, le Bois-Gouët (*vide* Vasseur).

6. — *A. Michaudi*, Desh. (II, p. 434, pl. XXVIII, fig. 28-31). **E. I. I.**

R. D. — Fortement striée sur les tours de spire, presque lisse sur la base, cette petite coquille se distingue par ses tours nombreux, convexes, étroits, séparés par une suture enfoncée, presque canaliculée; l'échancreure antérieure et la saillie du labre sont presque aussi fortes que dans l'*A. Fischeri*; mais le contour supérieur de l'ouverture est beaucoup moins sinueux et plus rectiligne.

Aj. Loc. Châlons-sur-Vesle, Chenay, Jonchery, coll. de Laubrière.

7. — *A. semistriatus*, Desh. (II, p. 434, pl. XXIX, fig. 14-17). **E. I.**

R. D. — Très voisine de l'espèce précédente, celle-ci ne s'en distingue que par son ouverture moins découverte, par ses sutures plus canaliculées, par sa spire plus déprimée.

Aj. Loc. Liancourt, coll. de Laubrière; Cuise, coll. de Boury.

8. — *A. Rangi*, Desh. (II, p. 435, pl. XXIX, fig. 22-25). **E. M.**

R. D. — Elle se distingue par la forme bianguleuse de son dernier tour; on peut alors la poser de profil sans qu'elle se renverse; la base n'est pas lisse, mais les sillons sont plus fins à partir du second angle jusqu'à l'intérieur de l'ombilic.

Aj. Loc. Parnes, coll. Chevallier; Essômes, coll. de Laubrière.

9. — *A. nitidus*, Desh. (II, p. 436, pl. XXIX, fig. 1-4). **E. I.**

An *Turbo raristriatus*? Mell., 1843, p. 56, pl. V, fig. 16-19.

R. D. — Caractérisée par la double carène qui orne la circonférence du dernier tour, elle a les tours de spire globuleux, presque lisses, mais sa base est marquée de méplats successifs qui se transforment en cordonnets écartés, jusqu'à l'intérieur de l'ombilic. Si le *Turbo raristriatus*, de Melleville, est bien la même espèce, son nom doit remplacer *nitidus*; mais l'individu figuré par cet auteur diffère tellement du type de Deshayes, notamment par l'absence d'angle à la circonférence de la base, que cette assimilation est douteuse et qu'il est plus prudent de conserver le nom *nitidus*.

AJ. LOC. Mons-en-Laonnois, coll. Bezançon; Cuise, coll. Cossmann et Bezançon; le Roquet, coll. de Boury.

10. — Adeorbis planorbularis [Desh.] (II, p. 437). **E. I.-E. M.**

SYN. A. *paucicosta*, Desh., II, p. 437, pl. XXIX, fig. 5-8.

R. D. — On la reconnaît à ses carènes écartées sur la base et sur la spire, rapprochées, au contraire, à la circonférence du dernier tour; l'une de ces carènes, un peu plus élevée, dessine un méplat qui accompagne la suture et sur lequel sont disposés un ou deux cordonnets spiraux moins saillants; les plis d'accroissement sont souvent très marqués. Je ne vois pas de différences entre le type de Houdan et l'espèce de Cuise, séparée sous le nom *paucicosta*; mêmes proportions, même ornementation, même ouverture subtriangulaire, à labre peu proéminent; je réunis donc cette dernière à l'espèce décrite dans le premier ouvrage (p. 258, pl. XXXIII, fig. 19-22).

11. — A. intermedius, Desh. (II, p. 437, pl. XXVIII, fig. 20-23). **E. M.-E. S.**

R. D. — Assez globuleuse, ayant la spire saillante, le dernier tour arrondi à la circonférence, cette espèce a de petites carènes plus rapprochées que celles de la précédente; la figure qu'en donne Deshayes n'est pas exacte et montre des carènes écartées qui ressemblent davantage à celles de l'A. *planorbularis*. Deshayes la compare à l'A. *bicarinatus*, qui est plus déprimée et carénée.

DIM. Diamètre, 6 mill.; hauteur, 3 mill.

AJ. LOC. Parnes, coll. de Boury; Fontenai, coll. Bezançon et de Laubrière; Trye, coll. Chevallier, Acy, Rozoy, Marines, coll. Bezançon; Jaignes, coll. Cossmann; le Ruel, coll. Morlet.

12. — A. similis, Desh. (II, p. 438, pl. XXIX, fig. 26-29). **E. I.-E. M.**

A. *similis*, Br. et Corn., 1887, *Desc. foss. calc. de Mons*, p. 63, pl. XX, fig. 14.

R. D. — Beaucoup plus déprimée que la précédente, ayant la spire moins saillante et les sutures plus canaliculées, celle-ci s'en distingue par l'inégalité de ses carènes spirales, qui sont très serrées sur les tours et sur la base, plus écartées à la circonférence du dernier tour qui a une tendance à devenir subanguleux, sans porter cependant la carène saillante de l'A. *bicarinatus*; cette espèce n'est pas localisée à Hérouval, j'y rapporte des individus du calcaire grossier qu'il ne me paraît pas possible de confondre même avec les jeunes individus de l'espèce suivante.

DIM. Diamètre, 5 mill.; hauteur, 2 mill.

AJ. LOC. Cuise, coll. Cossmann; le Roquet, coll. de Boury. Grignon, toutes les collections; la Ferme de l'Orme, coll. Bezançon; Mouchy, coll. Cossmann; Chaussy, coll. Bernay; Parnes, coll. Chevallier; Essômes, coll. de Laubrière. En Belgique, calcaire grossier de Mons (*vide* Briart et Cornet).

13. — A. bicarinatus [Lamk.] (II, p. 438). **E. I. I.-E. I.-E. M.-E. S.**

SYN. A. *concava*, Desh., II, p. 440, pl. XXIX, fig. 30-33.

R. D. — La carène saillante dont est armée la périphérie de cette espèce est accompagnée, à la base, d'un assez large canal, tantôt lisse, tantôt muni de deux cordonnets spiraux; ensuite vient un angle plus ou moins saillant, non caréné, à partir duquel la base présente une surface peu convexe, presque plane, décline jusqu'à l'ombilic. Les individus des sables de Cuise, à Aizy notamment, sont à peine

carénés et forment la transition avec les individus les plus anguleux de l'espèce précédente; celle-ci ne serait donc qu'une variété extrême de l'*A. bicarinatus*; cependant, comme on peut, en général, les séparer sans difficulté, je ne vois pas l'utilité de les réunir. Quant à l'*A. concavus*, que Deshayes a séparé de l'*A. bicarinatus*, il a peut-être la spire un peu moins déprimée et plus conoïde; mais cela dépend des individus qu'on prend comme terme de comparaison, et je suis obligé de réunir ces deux espèces. Renvoi au premier ouvrage (p. 259, pl. XXXIII, fig. 5-8).

AJ. LOC. Acy, coll. Bezançon; Caumont, coll. de Laubrière; Valmondois, coll. Bernay. En Bretagne, le Bois-Gouët (*vide* Vasseur).

14. — Adeorbis propinquus, Desh. (II, p. 439, pl. XXIX, fig. 8-13).

E. I.-E. M.

R. D. — Se distingue de la précédente par la deuxième carène que porte la base plane du dernier tour, par la finesse des sillons de cette base et par la forme subanguleuse des tours de spire, ce qui donne au profil du dernier tour un contour triangulaire caractéristique; l'ombilic est circonscrit par un sillon un peu plus profond que les autres; le bord columellaire est épais et forme une petite callosité sur la base.

AJ. LOC. Hérouval, répandue; le Roquet, coll. de Boury; Cuise, coll. Bezançon. Parnes, Essômes, coll. de Laubrière; Chaussy, coll. Bernay; Trye, coll. Chevallier.

15. — A. labiosus, *nov. sp.*

Pl. VI, fig. 33-35.

E. I.

A testa minuta, crassa, depressa, quadricarinata; spira retusa; anfractibus 3 convexiusculis, sutura profunda et canaliculata discretis, in medio angulatis ac subcarinatis, utrinque livatis; ultimo anfractu peramplo, funiculis quinque infra ac supra angulum notato, ad peripheriam valde carinato; basi carinis duobus insuper armata, inter carinas subtilissime striata; umbilico carinis tribus munito; apertura mediocriter eversa, incrassata; labio calloso et labro reflexo.

Jolie petite coquille, épaisse, déprimée, à profil quadrangulaire; spire rétuse et sans saillie, composée de cinq tours enfoncés, convexes, et même anguleux, séparés par une suture profonde et canaliculée. Dernier tour très grand, partagé en deux parties égales par un angle subcaréné, et orné, de chaque côté de cet angle, de cinq petites carènes irrégulièrement espacées entre elles, assez écartées de l'angle médian; circonférence armée d'une carène tranchante et lisse; la base porte deux autres carènes, et les intervalles brillants ne sont marqués que de très fines stries spirales à peine visibles à la loupe; l'ombilic, circonscrit par la dernière de ces carènes, forme un entonnoir peu évasé, dans lequel s'enroulent trois autres carènes séparées du bord de l'ombilic par une région lisse, et très rapprochées les unes des autres. Ouverture arrondie, médiocrement étalée, circonscrite par un péristome continu, épaissi, à bord columellaire calleux, à labre réfléchi.

Dim. Diamètre, 3.5 mill.; hauteur, 1.5 mill.

R. D. — L'ornementation de cette espèce est bien distincte de celle de l'*A. pro-*

pinquus; cependant, comme cette dernière est variable et que ses sillons tendent à disparaître sur la base, tandis que l'ombilic est quelquefois garni d'un rebord plus saillant que sur le type, j'aurais considéré ma coquille de Cuise comme une forte variété de la précédente, s'il n'y avait le caractère important de l'ouverture qui, contrairement à ce qui a lieu dans les *Adeorbis*, est bordée d'un péristome épais et marginé; déjà l'A. *propinquus* a le bord columellaire un peu calleux, mais le reste du contour est aminci, même dans les individus adultes; ici, au contraire, j'ai pu constater sur deux échantillons que ce n'était pas un caractère accidentel.

Loc. Cuise, un individu (pl. VI, fig. 33-35), coll. Cossmann; un individu plus jeune, coll. Bezançon, coll. Boutillier; Liancourt, coll. de Laubrière.

16. — *Adeorbis rota*, Desh. (II, p. 439, pl. XXVIII, fig. 24-27). E. I.

R. D. — Elle se distingue des deux précédentes par la position de ses trois carènes égales, formant, à la circonférence, comme les gorges d'une poulie double; ses tours non anguleux sont sillonnés par des cordonnets plus écartés et plus gros; enfin, elle a l'ombilic peu profond, lisse, non circonscrit.

AJ. Loc. Liancourt, coll. de Laubrière; le Roquet, coll. de Boury.

17. — *A. quinquecinctus*, nov. sp. Pl. VI, fig. 36-38. E. S.

A. *testa minuta, depressa, spira subconca, anfractibus 4 rapide crescentibus, in medio angulatis ac subtiliter striatis; ultimo anfractu peramplio ad peripheriam tricarinato; basi fere levigata, umbilico carina quinta circumdato; apertura parum obliqua, polygonata.*

Petite coquille déprimée, ayant la spire enfoncée en creux et composée de quatre tours croissant rapidement, partagés en deux par un angle saillant et ornés de stries spirales très fines; ce dernier tour est grand et porte, outre l'angle médian de sa surface inférieure, trois autres carènes également écartées à la circonférence de la base, qui est à peu près lisse; enfin, l'ombilic, faiblement strié, est circonscrit par une cinquième carène; ouverture peu oblique, à peine découverte, assez échancrée dans la région ombilicale; péristome presque continu, épaissi, à contour polygonal.

DIM. Diamètre, 2.5 mill.; épaisseur, 1 mill.

R. D. — Par l'angle médian de ses tours faiblement striés, elle se rapproche de l'A. *propinquus*, mais elle a une carène de plus à la circonférence, et sa base ainsi que son ombilic sont presque lisses; l'A. *labiosus* a aussi une carène de moins, les tours et l'ombilic plus fortement striés; enfin, l'A. *rota* n'a pas les tours anguleux, ni l'ombilic circonscrit et ne s'en rapproche que par les trois carènes de la périphérie.

Loc. Marines, type figuré (pl. VI, fig. 36-38), coll. de Boury; coll. Cossmann; le Ruel, coll. de Laubrière, de Boury et Morlet.

18. — *A. tricostatus* [Desh.] (II, p. 441). E. S.

R. D. — Se distingue des précédentes par son ombilic, par sa surface finement striée, sur laquelle s'élèvent trois, quelquefois quatre cordonnets spiraux, un vers le milieu du dernier tour, les deux autres à la circonférence; le quatrième, quand

il existe, est vers le milieu de la base et circonscrit alors l'entonnoir de l'ombilic, qui est arrondi. Renvoi au premier ouvrage (p. 259, pl. XXXIII, fig. 9-12).

Aj. Loc. Le Fayel, Marines, le Ruel, toutes les collections.

60^e genre. ROTELLORBIS, *nov. gen.*

R. testa solida, depressa, spira brevi, basi carinata, in medio infundibulata; umbilico callositate late extensa tecto; apertura integra, subincrassata, intus profunde emarginata.

Petite coquille solide, assez épaisse, déprimée, à spire sans saillie, à base carénée et creusée en entonnoir par un ombilic que remplit complètement une épaisse callosité, étalée depuis le bord columellaire jusqu'à la périphérie de l'entonnoir; ouverture épaissie, arrondie dans son ensemble et dessinant une profonde échancrure, avec un petit rebord, à la naissance de la callosité. Type : *R. Laubrierei*.

R. D. — Voisin, par sa forme, des *Helicina*, ce genre ne me paraît pas pouvoir en être rapproché, à cause de l'épaisseur du test et de la nature marine de son gisement; il a aussi des affinités avec les *Morchia*, mais s'en écarte par la callosité ombilicale, qui rappelle les *Rotella*; la forme de l'ouverture est tout à fait celle des *Adeorbis*, ce qui me décide à le placer à la suite de ce genre, qui comporte d'ailleurs des espèces à péristome un peu épaissi.

1. — *R. Laubrierei*, *nov. sp.*

Pl. VI, fig. 39-41.

E. I.

R. testa depressa, spira discoïdali, anfractibus 5 parum convexis, sutura lineari ac submarginata discretis et costulis axialibus obliquis obsolete notatis; ultimo anfractu ad peripheriam percarinato, basi convexa et lavigata, in medio angulata et concave infundibulata; callositate et apertura sicut in diagnosi generis.

Coquille déprimée, à spire en goutte de suif, composée de cinq tours séparés par une suture linéaire et bordés d'un petit bourrelet; ils sont peu convexes, ornés de petites costules d'accroissement très obliques et très serrées, que croisent de vagues stries spirales, visibles quand la surface est fraîche; dernier tour grand, fortement caréné à la périphérie; base convexe et lisse, marquée, au milieu, d'un angle concentrique qui limite l'entonnoir concave de la région ombilicale; sur celle-ci s'étale un épaississement formé par une extension exagérée du bord columellaire, qui recouvre, tantôt complètement, tantôt imparfaitement, la cavité de l'ombilic. Ouverture arrondie, un peu anguleuse en avant, au point où aboutit la carène basale; péristome entier, épaissi et un peu évasé, surtout sur le contour de l'échancrure labiale; bord columellaire un peu calleux.

Dim. Diamètre, 5 mill.; épaisseur, 3 mill.

Loc. Cuise, type figuré (pl. VI, fig. 39-41), coll. de Boury; coll. de Laubrière; coll. Bezançon; Liancourt, coll. Bourdot.

XV^e famille. — NATICIDÆ.

61^e genre. NATICA, Adanson, 1757.

Coquille globuleuse, à spire courte, plus ou moins ombiliquée; ouverture entière; bord columellaire épais, formant un angle plus ou moins marqué avec le bord antérieur; labre aigu, non sinueux; bord antérieur non évasé. Type : *N. canrena*, Linné.

1^{re} section : NATICA (*sensu stricto*).

Coquille lisse; ombilic muni d'une callosité spirale adhérent à la columelle, coupée transversalement au niveau du bord columellaire et connue sous le nom de funicule.

1. — *N. epiglottina*, Lamk. (III, p. 56).

E. M.-E. S.

SYN. *N. munda*, Desh., III, p. 57, pl. LXXII, fig. 12-13.

N. epiglottina, Vasseur, 1881, *Rech. géol. terr. tert.*, pl. VIII, fig. 7-10.

R. D. — On la reconnaît à sa forme globuleuse et conoïde, à son gros funicule central, remplissant plus ou moins la cavité ombilicale; l'ouverture, mesurée de profil, occupe les cinq sixièmes de la hauteur totale. Il y a lieu de réunir au type de Lamarck, figuré dans le premier ouvrage (p. 166, pl. XXI, fig. 5-6, 11), les individus de Damery que Deshayes a séparés sous le nom *mundus* : ils sont identiques et n'en diffèrent que par leur coloration.

2. — *N. microglossa*, Desh. (III, p. 54, pl. LXX, fig. 16-18).

E. I.-E. M.-E. S.

R. D. — Il est à peu près impossible de distinguer les jeunes individus de cette espèce de ceux de la précédente; mais, quand elle est adulte, on l'en sépare à cause de sa forme moins conoïde, plus globuleuse, et de sa spire à tours plus convexes; sa hauteur est égale à son diamètre, tandis que le *N. epiglottina* est plus étroit; son dernier tour, mesuré à l'ouverture, mesure plus de quatre fois la spire, au lieu que le rapport varie de trois à quatre pour l'autre espèce, selon l'âge. Il n'y a aucun caractère différentiel à tirer du funicule, qui est médian et bien échancré dans les deux espèces, et dont le développement est variable pour l'une comme pour l'autre. J'ai, de Chaumont, des individus beaucoup plus grands que la taille indiquée par Deshayes (20 mill.).

3. — *N. hemipleres* ⁽¹⁾, *nom. mut.*

E. M.

(1) Ημει, demi; πλήρης, rempli.

SYN. *N. semiclausula*, Desh., III, p. 53, pl. LXX, fig. 10-11 (*non N. hemiclausula*, Sow.).

R. D. — La figure représente une coquille beaucoup trop étroite; sa forme la rapproche davantage du *N. microglossa*: elle a la spire assez allongée, un peu globuleuse, et la suture du dernier tour légèrement ascendante, près de l'ouverture; un gros funicule, dont la surface supérieure est plane, remplit presque tout l'ombilic. On confond généralement cette espèce avec la suivante; mais le *N. hemipteres* a le funicule bien échancré en dessous, de même que le *N. microglossa*; elle est moins conoïde que le *N. epiglottina*. J'ai dû changer le nom de cette coquille, Sowerby ayant, dès 1824, appliqué à une espèce du crag le nom *hemiclausula* qui, lorsqu'on l'amende correctement, est exactement synonyme de l'autre.

4. — *Natica obliquata*, Desh. (III, p. 54, pl. LXX, fig. 12-13). E. M.-E. S.

SYN. *N. specialis*, Desh., III, p. 46, pl. LXXII, fig. 7-8.

R. D. — Ce qui caractérise le mieux cette espèce, c'est que son funicule se rattache, presque sans échancrure séparative, à la callosité du bord columellaire; la suture du dernier tour est ascendante près de l'ouverture; la spire, conoïdale et convexe, s'allonge beaucoup plus que dans les deux espèces précédentes, avec un méplat à la suture. Il y a lieu de réunir à cette espèce le *N. specialis*, créé sur un échantillon mutilé et largement ombiliqué, qui ne diffère du type que par le faible développement du funicule; en comparant l'individu de la collection de l'École des Mines à ceux du *N. obliquata*, on voit que le *N. specialis* ne peut être conservé.

AJ. Loc. Aey, coll. Boutillier et Cossmann.

5. — *N. Noæ*, d'Orb. (III, p. 55).

E. S.

R. D. — Courte et globuleuse, cette espèce ressemble plus au *N. microglossa* qu'au *N. epiglottina*; elle se distingue du premier par son ombilic plus grand, subanguleux et par son funicule mieux délimité; de même que dans le *N. microglossa*, la suture est accompagnée d'un méplat plus ou moins visible, qui forme quelquefois une sorte de rampe, comme je l'ai constaté sur un individu d'Ermenonville que m'a communiqué M. Boutillier.

6. — *N. Stoppanii*, Desh. (III, p. 57, pl. LXVIII, fig. 17-19).

E. I.

R. D. — Voisine des espèces dont l'ombilic est rempli par une expansion calleuse du bord columellaire, celle-ci a encore un funicule séparé de ce bord par une petite échancrure très nette; ses tours de spire sont un peu convexes, mais moins arrondis que ne l'indique la figure; elle se distingue du *N. obliquata* par son funicule bien détaché du bord columellaire.

7. — *N. Caillati*, Desh. (III, p. 53, pl. LXX, fig. 1-2 et 5).

E. M.-E. S.

R. D. — Le funicule de cette espèce est peu proéminent et se termine par une petite lèvre qui est, comme dans la précédente, séparée du bord columellaire par une petite échancrure qui se prolonge sous forme de rigole; mais sa spire est beaucoup plus allongée et formée de tours plus convexes que ceux du *N. Stoppanii*; elle a aussi des rapports avec le *N. labellata*; il faut, pour l'en séparer, examiner l'intérieur de l'ombilic et voir s'il contient réellement le funicule spiral qui caractérise le *N. Caillati*.

8. — *Natica exerta*, Desh. (III, p. 51, pl. LXVIII, fig. 27-28). E. M.

R. D. — On la distingue de la précédente par sa forme plus allongée, par la hauteur de sa spire presque égale à celle de l'ouverture; l'échancrure qui sépare le funicule du bord columellaire est un peu plus anguleuse et mieux dessinée. J'ai, d'Aizy, une coquille encore plus allongée que celle-ci, avec des sutures plus canaliculées; mais elle est en trop mauvais état pour que je puisse la décrire.

9. — *N. separata*, Desh. (III, p. 49, pl. LXVIII, fig. 4-6). E. I.

R. D. — Conoïde comme le *N. epiglottina*, elle s'en distingue par la position de son funicule, qui n'aboutit pas à une lèvre centrale : cette lèvre, comme celle du *N. Caillati*, se rattache au bord columellaire, dont elle est voisine; mais la spire est ici beaucoup plus courte et plus subulée que celle des deux espèces précédentes.

10. — *N. epiglottinoides*, Desh. (III, p. 48, pl. LXVII, fig. 22, 26-27).

E. I.-E. S.

N. epiglottinoides, Vasseur, 1881, *Rech. géol. terr. tert.*, pl. VIII, fig. 11-14.

R. D. — Caractérisée non seulement par sa spire allongée, à tours convexes, mais surtout par la double callosité de son bord columellaire, qui présente, outre l'échancrure séparative du funicule, un angle rentrant inférieur qu'on n'observe pas sur les autres espèces; l'ombilic est relativement peu ouvert, et la suture est souvent accompagnée d'une rampe méplate, quelquefois très accentuée. On ne la connaît pas encore dans le calcaire grossier.

Aj. Loc. En Bretagne, le Bois-Gouët (*vide* Vasseur).

11. — *N. perforata*, Desh. (III, p. 46, pl. LXII, fig. 9-11). E. I.-E. M.-E. S.

R. D. — Se distingue par son funicule presque rudimentaire, dont l'extrémité modifie à peine le contour du bord columellaire; ce funicule est placé très en avant et est accompagné, en dessous, de plusieurs renflements parallèles, limités par des stries; ombilic relativement plus étroit que celui des espèces précédentes; spire courte, composée de tours très convexes.

Aj. Loc. Le Guépelle, coll. de Boury. En Angleterre, Barton, coll. Cossmann.

12. — *N. Velledæ*, Bayan, *nom. mut.* E. I.

SYN. *N. Matheroni*, Desh., III, p. 47, pl. LXVII, fig. 20-21 (*non* d'Orb.).

N. Velledæ, Bayan, 1870, *Ét. sur coll. Éc. des Mines*, I, p. 24.

R. D. — Le funicule de cette espèce est si écrasé et si mal limité, qu'on serait tenté de la rapporter à un autre groupe; c'est à peine s'il produit, sur le bord columellaire, un renflement allongé, indiqué par deux sinuosités, celle du bas un peu moins échancrée que celle du haut; la spire, un peu saillante, est composée de tours assez convexes, séparés par une profonde suture qu'accompagne quelquefois une très légère dépression. D'Orbigny ayant appliqué le nom de Mathéron à une espèce de la craie, Bayan a donné un nom nouveau à la coquille parisienne.

13. — *N. Deshayesi*, Nyst (III, p. 50, pl. LXVII, fig. 18-19). E. I. I.

R. D. — Comme les deux précédentes, celle-ci n'a plus, pour ainsi dire, de funicule; par les caractères peu précis de son ombilic, elle passe au groupe du *N. hantoniensis* et ne s'en distingue que par sa spire moins conoïde, par sa forme plus globuleuse, par ses tours plus convexes et dénués de stries.

2^e section : AMAUOPSINA, Bayle (*in* Chelot, 1885).

Coquille globuleuse, striée, à ombilic étroit, circonscrit par une carène saillante et muni d'un funicule étroit et anguleux. Type : *N. canaliculata*, Lamk.

R. D. — C'est dans le *Bulletin de la Soc. géol. de Fr.* (3^e série, t. XIII, p. 203) que M. Chelot a indiqué cette coupe, proposée par M. Bayle pour le classement des coquilles de l'École des Mines. Les espèces qu'on y range, ont un faciès caractéristique, mais ce sont bien des *Natica*, et elles n'ont pas de rapport avec les *Amauropsis*, comme on pourrait le penser d'après le nom que leur a choisi M. Bayle.

14. — *Natica canaliculata* [Lamk.] (III, p. 43).

E. M.-E. S.

R. D. — La surface de cette coquille est obtusément marquée de stries que Deshayes n'a pas signalées dans son premier ouvrage (p. 170, pl. XXI, fig. 9-10); elle est caractérisée par l'angle qui limite la cavité ombilicale et par son funicule, qui se réduit à une simple côte aiguë, ne modifiant pas le bord columellaire, d'ailleurs peu épais. Il existe, à Trye, une variété à spire plus courte, moins canaliculée et à ombilic plus ouvert; la même variété a aussi été recueillie dans les sables moyens du Ruel et de Cresnes; ces différences sont trop faibles pour justifier la création d'une espèce distincte; je propose, pour cette variété, le nom *Morleti*.

AJ. Loc. Cresnes, le Ruel, coll. Morlet.

15. — *N. arenularia*, Vasseur.

Pl. VII, fig. 34-35.

E. M.

(1881, *Rech. géol. sur les terr. tert.*, pl. VII, fig. 33-35).

Coquille déprimée, à spire pointue, composée de six tours un peu convexes, à sutures enfoncées, non canaliculées, couverts de stries serrées; dernier tour peu élevé, arrondi, à base largement perforée d'un ombilic que circonscrit un petit sillon quelquefois effacé; funicule antérieur, à peine marqué sur la paroi columellaire, qui porte des stries spirales. Ouverture ronde, à péristome mince, égale aux quatre cinquièmes de la hauteur totale.

Dim. Hauteur, 7 mill.; diamètre, 6 mill.

R. D. — Très voisine de la précédente, cette espèce s'en distingue par sa spire plus allongée, non canaliculée, par son ombilic plus large et par son funicule placé plus en avant. L'individu que j'ai pris pour type de cette description ressemble à la figure que M. Vasseur a donnée, sans description, pour son *N. arenularia*.

Loc. Trye, deux individus (pl. VII, fig. 34-35), coll. Chevallier.

16. — *N. Boutillieri*, nov. sp.

Pl. VII, fig. 1-2.

E. M.

N. testa globulosa, spira acuta, anfractibus 6 convexis, sutura lincari discretis; ultimo peramplo, lincis spiralibus punctorum regulariter notato; umbilico mediocri, profunde umbilicato, extus carina angulata circumcincto; funiculo triangulari et angusto; apertura antice angustata, in medio elata; labro tenui, obliquo; labio calloso, supra umbilicum expanso et contorto, ad funiculum profunde emarginato.

Belle et grosse coquille, globuleuse, à spire aiguë, peu allongée, composée de six tours convexes, que sépare une suture linéaire; dernier tour très grand, marqué de rangées spirales de ponctuations également écartées; ombilic médiocrement ouvert, formant un profond entonnoir qui remonte jusqu'au sommet, circonscrit par une carène spirale, saillante et aiguë, accompagnée d'une dépression en dessus, et d'un sillon excavé en dessous; funicule étroit, triangulaire, caréné, aboutissant au bord columellaire, sur lequel il dessine une saillie pointue; ouverture rétrécie et ovale en avant, largement dilatée au milieu, peu anguleuse en arrière; labre mince, oblique, non sinueux; bord columellaire calleux, largement appliqué sur la base du dernier tour et formant, au bord de l'ombilic, une lèvre contournée qui se sépare de la saillie funiculaire par une échancrure.

Dim. Hauteur, 40 mill.; diamètre, 35 mill.

R. D. — Cette singulière coquille appartient au même groupe que les précédentes; mais elle est caractérisée par la position élevée de l'embouchure de son ombilic, limité par une carène aboutissant tout à fait en avant de l'ouverture, et par la callosité du bord columellaire; elle présente des rangées de ponctuations comme certaines *Ampullina*; cependant, l'ouverture n'est pas versante en avant, et son contour reste situé entièrement dans un même plan; c'est ce qui, outre le funicule, me décide à la laisser parmi les *Natica*, dans le même groupe que le *N. canaliculata*.

Loc. Parnes, unique (pl. VII, fig. 1-2), coll. Boutillier; Grignon, coll. Loustau.

3^e section : NEVERITA, Risso, 1826.

Ombilic rempli par une callosité funiculaire, confondue avec le bord columellaire. Type : *N. josephinia*, Risso.

17. — *Natica calvimontensis*, Desh. em (III, p. 60, pl. LXVIII, fig. 9-10).

E. M.

R. D. — Cette espèce représente assez exactement, dans nos terrains, le type de Risso, si abondamment répandu dans les terrains néogènes; elle a la spire un peu plus pointue, un peu moins conoïde, et la callosité ombilicale est située moins en avant. Elle se distingue des *N. hemipleres* et *obliquata* par la jonction plus complète de cette callosité avec le bord columellaire, et elle a d'ailleurs l'ombilic plus complètement rempli par cette callosité.

AJ. Loc. En Belgique, Bruxelles, coll. Cossmann (*legit* M. Vincent).

18. — *N. lineolata*, Desh. (III, p. 60).

E. S.

R. D. — Elle a la spire plus allongée et plus conoïde que la précédente, elle est plus étroite, plus élevée et moins aplatie; la callosité funiculaire recouvre entièrement l'ombilic et remonte plus en avant que dans le *N. calvimontensis*. Renvoi au premier ouvrage (p. 167, pl. XX, fig. 9-10).

AJ. Loc. Le Fayel, le Ruel, coll. Cossmann.

19. — *Natica occulta*, Desh. (III, p. 61, pl. LXVIII, fig. 11-13). E. I.

R. D. — D'une forme conoïde voisine de la précédente, elle s'en distingue par la fermeture incomplète de l'ombilic, dont la fente laisse apercevoir un funicule servant de base à la callosité qui l'obstrue; cette callosité est à peine distincte du bord columellaire : une légère sinuosité les sépare.

4^e section : CEPATIA, Gray, 1840.

SYN. *Velainia*, Munier-Chalmas, 1884.

Coquille rotelliforme; ombilic ouvert quand la coquille n'est pas adulte, et fermée par une large callosité quand elle atteint sa taille; labre très mince; une saillie pariétale et calleuse s'enfonce en spirale dans l'angle inférieur de l'ouverture. Type : *N. cepacæa*, Lamk.

20. — *N. cepacæa*, Lamk. (III, p. 59). E. M.-E. S.

N. cepacæa, Vasseur, 1881, *Rech. géol. terr. tert.*, pl. VIII, fig. 3-6.

Velainia cepacæa, Mun.-Chalm., 1884, *Ann. de malac.*, I, p. 335.

R. D. — Coquille trop connue pour qu'il y ait rien à ajouter à la description du premier ouvrage (p. 168, pl. XXII, fig. 5-6). Elle atteint, à Chaussy, 55 millimètres de diamètre. M. Bernay m'a communiqué, de cette localité, un jeune individu monstrueux, dont la suture est accompagnée d'un large méplat, bordé par une carène saillante.

5^e section : NATICINA, Guilding, 1834.

Coquille solide, à spire courte, à ouverture ovale et allongée; ombilic plus ou moins ouvert, dénué de funicule, sur lequel se renverse un bord columellaire épais et calleux, souvent muni d'une petite lèvre plus ou moins détachée. Type : *N. catena*, da Costa.

21. — *N. hantoniensis* [Pilk.] (III, p. 44, pl. LXVIII, fig. 1-3).

E. I. I.-E. I.-E. M.-E. S.

R. D. — Caractérisée par les stries spirales qui couvrent toute sa surface, mais qui sont mieux gravées près des sutures et autour de l'ombilic; l'exemplaire de Barton, qui me sert de terme de comparaison, mesure 31 millimètres de hauteur, 27 de largeur et 20 d'épaisseur; le bord columellaire est très calleux, son contour est un peu sinueux et un sillon à peine marqué découpe une lèvre rudimentaire dans la partie de ce bord qui surplombe l'ombilic; les sillons se prolongent, plus ou moins serrés, à l'intérieur de la cavité ombilicale; la hauteur de l'ouverture est égale à sept fois celle de la spire : c'est beaucoup plus que ne l'indique Deshayes.

AJ. LOC. En Belgique, Wemmel, coll. Cossmann (*legit* M. Vincent).

22. — *N. turbinata*, Desh. (III, p. 45, pl. LXX, fig. 14-15). E. M.

R. D. — Plus étroite et plus allongée que la précédente, celle-ci a aussi le dernier tour plus court; la hauteur de l'ouverture n'est égale qu'à deux fois et demie celle de la spire; en outre, elle paraît dénuée de stries autour et à l'intérieur de l'ombilic, qui est plus étroit; la lèvre columellaire est aussi mieux découpée.

23. — *Natica abducta*, Desh. (III, p. 42, pl. LXIX, fig. 9-10). E. I. I.

R. D. — Elle a l'ombilic étroit et circonscrit par un angle assez vif; la callosité columellaire remonte en avant et contribue encore à resserrer l'ombilic; la spire est courte et subulée, moins conoïde pourtant que celle des deux espèces précédentes; on la distingue sans difficulté du *N. Deshayesi*, qui a le bord columellaire moins étalé et un petit funicule.

AJ. Loc. Obourg, dans le calcaire de Mons, coll. Cossmann (*legit* M. Dewalque).

24. — *N. repanda*, Desh. (III, p. 42, pl. LXIX, fig. 11-12). E. I. I.

N. infundibulum, Briart et Cornet, 1873, *Foss. calc. gr. de Mons*, II, p. 4, pl. VI, fig. 2.

N. Corneti, von Koenen, 1885, *Ueber pal. von Kopenh.*, p. 47.

R. D. — Voisine de la précédente et du *N. Deshayesi*, cette rare espèce s'en distingue par sa spire plus saillante, à tours convexes; elle a l'ombilic plus ouvert et moins anguleux que la précédente. C'est à cette espèce qu'il faut rapporter la coquille du calcaire grossier de Mons que MM. Briart et Cornet ont prise pour le *N. infundibulum*, Wat. (var. *tennicula*, Desh.); la fossilisation des coquilles de l'étage de Bracheux est fréquemment une cause de confusion des espèces; quand elles ne sont pas fraîches, on peut, au premier abord, joindre le *N. infundibulum* au *N. repanda* et ce dernier au *N. Deshayesi*; mais, quand on a soin de prendre pour types des exemplaires bien conservés, on s'aperçoit qu'ils appartiennent à trois sections, et *à fortiori*, à trois espèces distinctes; je ne puis donc admettre l'assimilation proposée par ces auteurs. En proposant un nom nouveau pour la coquille de Mons, M. von Koenen n'a certainement pas pensé au *N. repanda* qui en est si voisin.

AJ. Loc. Calcaire grossier de Mons (*vide* Briart et Cornet).

25. — *N. Lorioli*, Desh. (III, p. 41, pl. LXXII, fig. 14-15). E. M.

R. D. — Voisine du *N. perforata*, celle-ci s'en distingue par sa spire plus courte, plus conoïde, avec une dépression marginée à la suture du dernier tour; le bord columellaire s'épaissit, mais l'ombilic ne montre aucun funicule; le labre est très incliné par rapport à l'axe vertical de la coquille, de sorte que, quand on la regarde de profil, la base du dernier tour est presque entièrement masquée.

AJ. Loc. Fontenay-Saint-Père, coll. Cossmann; Neauphlette, coll. de Boury.

26. — *N. Hamiltoni*, Desh. (III, p. 40, pl. LXVIII, fig. 14-16). E. I.

R. D. — On la reconnaît à sa spire conoïde, rappelant celle du *N. epiglottina* et plus allongée que la précédente; une petite dépression marginée accompagne la suture; enfin, quand les exemplaires sont frais, leur base porte quelques stries spirales qui persistent dans un étroit ombilic, parallèlement à la direction qu'aurait le funicule, s'il existait; le bord columellaire est très épais et forme, à la partie postérieure de l'ouverture, une callosité qui rétrécit la gouttière anguleuse située dans l'angle où s'attache le labre.

AJ. Loc. Hérouval, coll. Cossmann.

27. — *N. venusta*, Desh. (III, p. 38, pl. LXVIII, fig. 7-8). E. I.-E. M.

R. D. — Épaisse et globuleuse, ayant déjà les tours plus convexes que les précédentes, elle sert de transition entre elles et les coquilles voisines du *N. labellata*, qui

sont plus minces ; elle a le bord columellaire épais, l'ombilic médiocrement ouvert, mais dénué de funicule et de lèvre, l'ouverture très inclinée par rapport à l'axe.

AJ. LOC. En Belgique, Bruxelles, coll. Cossmann (*legit* M. Vincent).

28. — *Natica tenuicula*, Desh. (III, p. 37, pl. LXVII, fig. 23-25). E. I.-E. M.

R. D. — Beaucoup plus mince que la précédente, elle a la spire plus haute, les sutures bien plus canaliculées, l'ouverture beaucoup moins oblique, l'ombilic plus grand et le bord columellaire moins calleux, découvrant complètement la cavité ombilicale, dénué cependant de la lèvre qui caractérise le *N. labellata* et quelques autres espèces. Tandis que le *N. venusta* ne se trouve qu'à Cuise, dans les sables inférieurs, le *N. tenuicula* ne se trouve qu'à Grignon, dans le calcaire grossier. En Angleterre, Finchley (London clay), coll. Cossmann.

29. — *N. consobrina*, Desh. (III, p. 40, pl. LXVIII, fig. 25-26). E. I. I.

N. consobrina, Dollfus, 1878, *Sables de Sinceny*, p. 32.

R. D. — Elle a la spire plus courte que le *N. tenuicula*, les sutures non canaliculées, mais elle est plus mince que le *N. venusta* et son bord columellaire forme une mince lamelle, non calleuse, au-dessus de l'ombilic, qui est échancré, sur la base du dernier tour, par une sinuosité anguleuse assez profonde.

AJ. LOC. Rilly, jeune individu, coll. Cossmann.

30. — *N. Blainvillei*, Desh. (III, p. 38, pl. LXVII, fig. 1-2). E. I.

R. D. — Par sa forme, elle est extrêmement voisine du *N. tenuicula* et pourrait se confondre avec elle, à cause de ses sutures canaliculées, si on ne l'en distinguait par un bon caractère, la forme du bord columellaire qui commence à montrer une lèvre rudimentaire, se renversant un peu transversalement au-dessus de l'ombilic ; cette lèvre est simplement limitée par un léger sillon que Deshayes compare à la trace d'un ongle sur une pâte molle.

AJ. LOC. Saint-Gobain, coll. Cossmann ; Hérouval, coll. de Boury.

31. — *N. labellata*, Lamk. (III, p. 36). E. I.-E. M.-E. S.

N. labellata, Vasseur, 1881, *Rech. géol. terr. tert.*, pl. VIII, fig. 22-26, 28.

R. D. — Assez globuleuse, ayant les sutures marginées, et même bordées d'une rampe, quand elle est très âgée, cette espèce se distingue du *N. perforata*, des mêmes gisements, par sa lèvre faisant partie du bord columellaire, tandis que dans l'autre espèce, la saillie funiculaire est séparée de ce bord par une échancrure distincte ; cette lèvre tend à disparaître sur les vieux individus. Deshayes la cite à Cuise, mais je n'y ai jamais vu que la précédente. Renvoi au premier ouvrage (p. 164, pl. XX, fig. 3-4).

AJ. LOC. En Bretagne, le Bois-Gouët (*fide* Vasseur).

32. — *N. pilula*, Desh. (III, p. 43, pl. LXX, fig. 3-4). E. M.

R. D. — Je classe ici cette espèce, qui, d'après la figure, paraît avoir une lèvre tout à fait découpée au-dessus de l'ombilic ; en réalité, il n'y a ni lèvre, ni funicule : le bord columellaire, mince et appliqué sur l'avant-dernier tour, est brusquement coupé sur le bord d'une étroite fente ombilicale au-dessus de laquelle il se recourbe en s'épaississant un peu.

AJ. LOC. Vaudancourt, coll. de Boury ; tranchée de Villiers, coll. Cossmann.

33. — *Natica ambulacrum* (III, p. 36, pl. LXXI, fig. 3-5). **E. S.**

R. D. — Caractérisée par ses sutures profondément canaliculées, elle a l'ouverture peu inclinée, l'ombilie assez large et limité en avant par un angle subcaréné.

AJ. Loc. En Bretagne, Cambon (*fide* Vasseur).

34. — *N. Brongniarti*, Desh. (III, p. 35, pl. LXXI, fig. 6-7). **E. I.-E. S.**

R. D. — Plus déprimée que la précédente, ayant les sutures moins largement canaliculées, accompagnées d'un méplat plus accusé, elle a l'ombilie plus étroit, non caréné. Je rapporte à cette espèce quelques individus d'Hérouval, qui n'en diffèrent que par leur ombilie un peu plus largement ouvert.

35. — *N. viviparoides*, *nov. sp.* Pl. VII, fig. 3-4. **E. I.**

N. testa paludinaeformi, praelonga, anfractibus 7, paululum convexis, ad suturam depressis; ultimo rotundato, antice haud elato; apertura ovali, spiram fere aequante; labro tenui, parum obliquo; labio parum calloso; umbilico detecto.

Belle coquille allongée, d'une forme semblable au *Paludina vivipara*, composée de sept tours un peu convexes au milieu, déprimés vers leur suture inférieure, qui est linéaire et submarginée; dernier tour assez grand, arrondi, peu élevé, perforé d'un assez large ombilie qui est dénué de funicule; ouverture ovale, peu oblique, d'une hauteur égale ou un peu supérieure à celle de la spire; labre mince, s'attachant presque tangentiellement à l'avant-dernier tour; bord columellaire peu calleux, échancré au-dessus de l'ombilie, qu'il découvre.

Dim. Hauteur, 20 mill.; diamètre, 16 mill.

R. D. — Beaucoup plus étroite et plus allongée que le *N. tenuicula*, surtout quand elle est adulte, cette rare espèce est caractérisée par sa forme peu habituelle dans le genre *Natica*, auquel la rapporte cependant la disposition de son ouverture et l'épaisseur de son test.

Loc. Cuise, unique (pl. VII, fig. 3-4), coll. de Boury; individu plus jeune et plus court, coll. Bezançon.

36. — *N. pseudoclimax*, *nov. sp.* Pl. VII, fig. 9. **E. I. I.**

N. testa spirata, anfractibus quinque, sutura scalata discretis; ultimo peramplo, rotundato, mediocriter umbilicato; apertura spiram paulo superante; labro obliquo, labio calloso, supra umbilicum deverso.

Coquille à spire élevée, scalariforme, composée de cinq tours étroits, peu convexes, dont les sutures sont bordées d'une rampe méplate et anguleuse, qui ne s'efface que près de l'ouverture; dernier tour grand, arrondi à la base, perforé d'un ombilie médiocrement ouvert et profond, que rétrécit une lèvre formée par le bord columellaire; labre oblique par rapport à l'axe longitudinal.

Dim. Hauteur, 10 mill.; diamètre, 10 mill.

R. D. — Voisine du *N. labellata*, elle s'en distingue non seulement par sa spire allongée, munie d'une rampe scalariforme peut-être accidentelle, mais encore par la

forme de la lèvre columellaire, dont le contour sinueux est moins bien détaché du bord calleux.

Loc. Prouilly (pl. VII, fig. 9), coll. Bezançon; Jonchery, douteuse, coll. Gilbert.

6^e section : *SIGARETOPSIS*, *nov. sect.*

Coquille déprimée, à spire très courte; large ombilic, au-dessus duquel le bord columellaire est aminci et lamelleux, comme celui des *Sigaretus*; callosité spirale dans l'ouverture. Type : *N. infundibulum*.

37. — *Natica infundibulum*, Wat. (III, p. 34, pl. LXV, fig. 17-19).

E. I. I.-E. I.

N. subdepressa, Morris, 1854, *Quat. Journ.*, pl. XI, fig. 16.

N. infundibulum, Dollf., 1878, *Sables de Sincny*, p. 32.

R. D. — Elle est caractérisée par le méplat qui accompagne sa suture et sur lequel s'enroulent en spirale six ou sept cordonnets obsolètes; des stries reparaissent à l'intérieur de la cavité ombilicale; la callosité pariétale de l'ouverture est à peine marquée, près de l'angle inférieur.

38. — *N. Woodi*, Desh. (III, p. 35, pl. LXV, fig. 20-22).

E. I. I.

SYN. *N. infundibulum*, Briart et Cornet, 1873, *Desc. foss. gr. calc. de Mons*, II, p. 4, pl. VI, fig. 3 (*exclus.* fig. 2).

N. Briarti, von Koenen, 1885, *Ueber pal. v. Kopenh.*, p. 47.

R. D. — Plus globuleuse, plus conoïde et moins déprimée que la précédente, elle s'en distingue par son ombilic moins ouvert, sur lequel se renverse un peu le bord columellaire, et par l'absence de stries aux abords de la suture, qui ne porte pas de méplat. C'est à cette espèce, et non pas à la précédente, que je rapporte l'espèce figurée par MM. Briart et Cornet : il m'est d'ailleurs impossible d'admettre la réunion, à cette espèce, du *N. tenuicula*, comme l'ont proposé ces auteurs, abusés par la dénaturation du test. En proposant un nom nouveau pour la coquille de Mons, M. von Koenen n'a pas pensé qu'elle pouvait être assimilée au *N. Woodi*.

Ar. Loc. Dans le calcaire grossier de Mons (*vide* Briart et Cornet).

62^e genre. *SIGARETUS*, Lamarck, 1799.

Coquille auriforme, déprimée, paucispirée, perforée, striée spiralément; ouverture grande, située dans un plan presque tangent à la base; bord columellaire mince, réfléchi sur la perforation ombilicale. Type : *S. haliotideus*, Linné.

R. D. — En classant ce genre avant les *Ampullina*, démembrées des *Natica*, je me guide d'après cette considération que l'animal des *Sigaretus* est identique à celui des *Natica*, tandis que celui des *Ampullina*, genre exclusivement fossile, n'est pas connu; d'autre part, la forme de la coquille se rapproche de celle des espèces du dernier groupe des *Natica* : cette classification paraît donc tout à fait rationnelle.

1. — *S. clathratus* [Gmelin] (III, p. 88).

E. M.-E. S.

R. D. — Espèce beaucoup moins déprimée et moins allongée que la coquille

vivante, *S. haliotideus*; quant au *S. aguensis*, du bassin de Bordeaux, il a l'ombilic entièrement recouvert par le bord columellaire. Renvoi au premier ouvrage (p. 182, pl. XXII, fig. 13-14).

AJ. loc. Marines, le Ruel, toutes les collections.

2. — *Sigaretus Levesquei*, Recluz. (III, p. 89, pl. LXIX, fig. 23-26). E. I.

R. D. — Cette coquille n'est qu'une variété de la précédente; si on ne la recueillait pas dans des gisements d'un autre âge, il serait presque impossible de l'en distinguer; peut-être a-t-elle l'ombilic un peu plus ouvert et le bord columellaire un peu plus calleux que le *S. clathratus*; en tous cas, elle ne présente pas la saillie funiculaire que lui a attribuée le dessinateur de l'ouvrage de Deshayes.

AJ. loc. Hérouval, toutes les collections.

3. — *S. politus*, Desh. (III, p. 89, pl. LXIX, fig. 20-22). E. M.

R. D. — Elle se distingue des précédentes, non seulement par sa surface à peu près lisse, et par la saillie du sommet de la spire, mais aussi par la forme de son ouverture, moins dilatée en avant; elle n'est pas absolument dépourvue de stries spirales, mais celles-ci sont très obsolètes, à peine marquées sur le dernier tour.

AJ. loc. Cahaignes, coll. Boutillier; Péry (Marne), coll. de Laubrière.

***4. — *S. (?) pellucidus*, Desh. (III, p. 90). E. M.**

R. D. — Je ne puis donner, au sujet de cette espèce et de son classement, plus de renseignements que n'en donne Deshayes, dans son premier ouvrage (p. 184, pl. XXIII, fig. 13-14); le type unique a été détruit et je n'ai vu, dans aucune collection, d'échantillon qui pût s'y rapporter.

63^e genre. EUNATICINA, Fischer, 1885.

SYN. *Naticina*, Gray, 1842 (*non* Guilding, 1834).

Coquille ombiliquée, ovale, oblongue, mince, striée spiralement; ouverture oblongue, columelle sinueuse, convexe au milieu, excavée à sa jonction avec le bord basal; péristome mince, continu. Type : *Natica papilla*, Gmelin.

R. D. — Ce genre se distingue des *Sigaretus* par la forme moins surbaissée de la coquille, et surtout par le bombement médian de la columelle.

***1. — *E. Gouldi*, Recluz. Pl. VI, fig. 29. E. I. I.**

(*Journ. de Conch.*, 1851, t. II, p. 187, pl. VI, fig. 5-6.)

Petite coquille, ovale, mince, composée de quatre tours de spire convexes, séparés par une suture étroite et profonde; dernier tour grand, élevé, non déprimé, orné de sillons tenus et écartés; ouverture dilatée, ovale; bord columellaire sinueux, réfléchi sur la fente ombilicale, qui est comparable à une piqure d'aiguille.

DIM. Hauteur, 10 mill.; largeur, 9 mill.; épaisseur, 6 mill.

R. D. — Cette coquille, dont je n'ai jamais vu d'échantillon, se distingue de

l'espèce vivante et typique par sa forme plus globuleuse et par son ouverture moins dilatée en avant.

Loc. Brugnères (Aisne), lignites; copie de la figure originale (pl. V, fig. 29).

64^e genre. AMPULLINA, Lamarek (*vide* DeFrance, 1821).

Coquille naticiforme; ombilic sans funicule, tantôt ouvert, tantôt fermé par une callosité, recouvert d'une couche vernissée, que limite souvent une côte spirale, ou *limbe*, plus ou moins visible; ouverture versante en avant, non située dans un même plan; labre convexe, saillant au milieu et sinueux vers son point d'attache; bord columellaire sinueux comme un S.

1^{re} section : AMPULLINA (*sensu stricto*).

SYN. *Globularia*, Swainson, 1840.

Coquille globuleuse, à spire courte; limbe caréné; ombilic plus ou moins ouvert. Type : *Natica sigaretina*, Lamk.

1. — *A. sigaretina* [Lamk.] (III, p. 63).

E. M.-E. S.

R. D. — Bien représentée dans le premier ouvrage (p. 170, pl. XXI, fig. 5-6) cette espèce est caractérisée par la fermeture complète de l'ombilic et par la forme étalée de son ouverture; elle est, en général, assez mince, malgré sa grande taille, et porte de fines stries d'accroissement, régulières et serrées; le limbe, très étroit et très rapproché de la columelle, participe à l'évasement antérieur de l'ouverture et se confond avec le bord columellaire, qui se réfléchit extérieurement; labre très incliné, peu sinueux, s'attachant obliquement à la suture. Les individus des sables moyens ont l'ouverture faiblement ouverte. M. Morlet m'a montré, d'Amblainville, un individu monstrueux, à spire enfoncée et canaliculée comme celle de l'*A. Gouberti*.

2. — *A. splendida* [Desh.] (III, p. 61, pl. LXVII, fig. 8-10).

E. I.

R. D. — Dilatée en avant comme la précédente, elle s'en distingue par son ombilic bien ouvert, par son profond canal sutural, par sa spire bien moins saillante, par la largeur de son limbe et par l'épaisseur de son bord columellaire; elle est striée comme la précédente.

3. — *A. patula* [Lamk.] (III, p. 62).

E. M.-E. S.

R. D. — Plus globuleuse que la précédente, dont la rapproche son ombilic largement ouvert, elle s'en distingue par sa spire non canaliculée, munie seulement d'un méplat spiral assez large, près de la suture; le labre, moins oblique que dans les deux espèces précédentes, se recourbe près de son point d'attache et aboutit normalement à la surface de l'avant-dernier tour. J'ai sous les yeux la coquille de Barton à laquelle les auteurs anglais ont l'habitude d'appliquer le nom *mutabilis* (*Helix mutabilis*, Sol. in Brander); je la considère comme différente de notre *A. patula*; elle a la spire un peu canaliculée, comme l'*A. splendida*, l'ombilic bien moins ouvert et le limbe plus étroit que l'*A. patula*, la spire beaucoup plus courte que l'*A. semipatula*;

elle est donc bien distincte et on peut lui conserver son nom, bien que Solander ait confondu plusieurs espèces bien différentes; je n'ai pu vérifier si elle se trouve à Bracklesham, mais le type est de Barton. Renvoi au premier ouvrage (p. 169, pl. XXI, fig. 3-4).

4. — *Ampullina semipatula* [Desh.] (III, p. 62, pl. LXV, fig. 23-25).

E. I. I.-E. I.

SYN. *N. globus*, Desh. III, p. 70, pl. LXV, fig. 28-29.

N. laversinensis, Watelet, 1875, *Mém. Soc. roy. malac. de Belg.*, t. X, p. 116, pl. VIII, fig. 9.

R. D. — Elle a l'ombilic plus petit et la spire plus saillante que la précédente, le limbe plus étroit, le labre plus oblique par rapport à l'axe et ne s'attachant pas normalement à l'avant-dernier tour; la suture est accompagnée d'un large méplat qui n'est pas canaliculé comme celui de l'*A. splendida*, dont la spire est d'ailleurs plus enfoncée. Quant au *N. laversinensis*, que Watelet a créé pour un échantillon déformé de cette espèce commune, je ne vois pas de raison pour l'en séparer; c'est seulement une variété à ouverture un peu plus étalée; au contraire, le *N. globus* est une autre variété plus globuleuse, mais inséparable du type.

5. — *A. aیزیensis* [Bayan], *nom. mut.*

E. I.

Natica cuspidata, Desh., III, p. 64, pl. LXV, fig. 26-27 (*non* Piette).

— *aیزیensis*, Bayan, 1870, *Ét. sur coll. Éc. des Mines*, I, p. 25.

R. D. — Elle a la spire beaucoup plus allongée et l'ouverture beaucoup moins dilatée que l'*A. semipatula*; la suture n'est accompagnée que sur les premiers tours d'un méplat bien moins large; la fente ombilicale est moins ouverte encore et placée beaucoup plus haut que dans les espèces précédentes; le limbe est plus étroit et la forme générale, plus ovale.

6. — *A. parisiensis* ⁽¹⁾ [d'Orb.] (III, p. 66).

E. M.-E. S.

SYN. *Natica parisiensis*, Briart et Cornet, 1873, *Desc. foss. calc. gr. de Mons*, II, p. 2, pl. VI, fig. 1.

— *depressa*, Vasseur, 1881, *loc. cit.*, pl. VIII, fig. 23-25, 27-28.

R. D. — Espèce très variable, qu'on reconnaît cependant à quelques caractères constants: sa suture est bordée d'un méplat anguleux, orné de trois ou quatre filets spiraux; de l'ombilic, qui n'est jamais complètement clos, sort un limbe caréné qui se confond avec le bord supérieur de l'ouverture; celle-ci est toujours versante en avant, anguleuse et canaliculée en arrière; le labre est obliquement incliné et ne se recourbe presque pas en aboutissant à la surface de l'avant-dernier tour; renvoi au premier ouvrage (p. 175, pl. XXI, fig. 11-12). C'est sous toutes réserves que je cite en synonymie cette espèce dans le calcaire grossier de Mons; M. Briart dit qu'il a constaté

(¹) Beaucoup d'auteurs ont substitué à ce nom celui de *A. Studeri*, Quenst., sous le prétexte qu'il est antérieur. Il y a là une double erreur que m'a signalée M. Dollfus; d'abord, le nom *Studer* appartient à Roemer (*in litt. ad Leonh. et Bronn, Jahrb.*, VII, p. 65, 1839); ensuite, il a été proposé pour une espèce de Gap, non figurée, et rien ne prouve que l'assimilation, faite par Hébert et Renevier, entre cette espèce et celle du terrain parisien, soit exacte. Le plus sûr est donc de maintenir le nom *parisiensis*, qui répond à une forme bien définie.

l'identité de ses échantillons avec ceux du bassin de Paris; mais la figure qu'il en donne ne ressemble guère à notre *A. parisiensis*.

7. — *Ampullina depressa* [Lamk.] (III, p. 66).

E. M.

Natica depressa, Vasseur, 1881, *Rech. géol. terr. tert.*, pl. VIII, fig. 1-2.

R. D. — Outre qu'elle atteint une taille plus grande que l'*A. parisiensis*, elle a toujours l'ombilic plus clos et le méplat sutural plus accusé; le labre, plus incliné, se recourbe à son extrémité inférieure et aboutit normalement à l'avant-dernier tour; les filets spiraux qui accompagnent la suture persistent souvent sur le dernier tour, dont la surface porte aussi des lignes axiales de ponctuations très serrées, qui existent d'ailleurs également sur les individus très frais de l'espèce précédente. Renvoi au premier ouvrage (p. 174, pl. XX, fig. 12-13).

AJ. Loc. En Bretagne, le Bois-Gouët (*file* Vasseur).

8. — *A. abscondita* [Desh.] (III, p. 68, pl. LXX, fig. 21-23).

E. S.

R. D. — Espèce extrêmement voisine de l'*A. parisiensis* et que j'ai hésité à conserver; elle a pourtant une forme plus globuleuse, moins renversée en avant, quand on la regarde de profil; sa spire est plus courte, son ombilic plus clos, son limbe plus étroit; quand on la restreint à ces caractères, on trouve qu'elle est beaucoup plus rare que l'*A. parisiensis*, dans les mêmes gisements.

9. — *A. Forbesi* [Desh.] (III, p. 69, pl. LXVII, fig. 16-17).

E. I.

R. D. — Cette espèce n'est pas excessivement rare à Creil, mais elle est souvent confondue soit avec l'*A. semipatula*, soit avec l'*A. intermedia*; elle se distingue de la première par son ombilic fermé, par son limbe très étroit, par sa spire plus allongée et par la rampe spirale qui accompagne la suture; cette rampe n'est pas si plate que celle de l'*A. abscondita*; en outre, la coquille de Cuise a le limbe plus étroit et la spire plus saillante que celle des sables moyens; on ne peut, d'autre part, la confondre avec l'*A. parisiensis*, qui a le limbe plus large et la région antérieure plus déprimée, coupée plus en biais.

10. — *A. Gouberti* [Desh.] (III, p. 71, pl. LXX, fig. 6-9).

E. S.

R. D. — C'est un *A. parisiensis* déformé, dont la spire a été enfoncée et dont le dernier tour forme, par suite, un canal large et plissé par des accroissements irréguliers; Deshayes objecte, il est vrai, que le labre est presque vertical; mais c'est précisément une des conséquences de la déformation; l'ombilic, qui n'en est pas atteint, présente bien tous les caractères de l'*A. parisiensis*. J'ai, toutefois, conservé cette espèce, qu'il est toujours facile de distinguer et qui est bien localisée.

AJ. Loc. Ermenonville, coll. Cossmann.

11. — *A. Edwardsi* [Desh.] (III, p. 67, pl. LXX, fig. 19-20 et pl. LXXI, fig. 11-12).

E. S.

R. D. — Plus allongée que l'*A. parisiensis* et surtout que l'*A. abscondita*, cette espèce, qui porte encore un méplat à la suture, s'en distingue principalement par le peu d'obliquité du labre, qui est presque vertical; la hauteur de l'ouverture varie entre les trois cinquièmes et les deux tiers de la hauteur totale; le dernier tour étant élevé, l'ombilic est placé très haut et il n'en sort qu'un limbe indécis, mal marqué et étroit, souvent confondu avec les plis d'accroissement.

AJ. Loc. Le Ruel, toutes les collections. En Angleterre, Barton, coll. Cossmann.

12. — Ampullina grossa [Desh.] (III, p. 65, pl. LXX, fig. 24-26). **E. M.-E. S.**

R. D. — Extrêmement voisine de la précédente, elle me paraissait d'abord n'être que l'âge adulte ; cependant, un examen attentif m'a révélé des caractères constants qui permettent de l'en séparer ; elle est plus globuleuse, et sa spire n'est plus accompagnée de ce méplat qui caractérise toutes les espèces précédentes, la suture commence même à devenir canaliculée ; en outre, l'ombilic est placé moins haut, et le limbe s'arrondit plus largement ; enfin, si le labre est presque vertical, comme dans l'*A. Edwardsi*, la hauteur de l'ouverture reste constamment égale ou supérieure aux deux tiers de la longueur.

AJ. LOC. Le Ruel, toutes les collections ; Quoniam, Cresnes, coll. Morlet.

13. — A. rustica [Desh.] (III, p. 65, pl. LXXII, fig. 16-17). **E. M.-E. S.**

R. D. — Celle-ci se rapproche des deux précédentes par le peu d'obliquité de son labre, qui est à peu près vertical ; mais, outre qu'elle est plus allongée et plus pointue que l'*A. Edwardsi*, elle s'en distingue par la disparition presque complète du limbe, qui se réduit à une petite arête carénée sortant de la fente ombilicale pour aboutir à une expansion labiale et antérieure du bord columellaire ; par ce renversement de l'ouverture, cette espèce se rapprocherait aussi de l'*A. ponderosa*, mais elle a encore un limbe rudimentaire qui la classe dans un autre groupe que cette dernière coquille. Je signale l'existence, dans le Cotentin, d'une espèce extrêmement voisine de l'*A. rustica*, qui ne s'en distingue que par son dernier tour, étroitement et tangentielle-ment attaché à l'avant-dernier.

AJ. LOC. Vandancourt, toutes les collections ; Jouy-sur-Eure, coll. Boutillier. Le Fayel, coll. Chevallier.

14. — A. grata [Desh.] (III, p. 69, pl. LXXI, fig. 8-10). **E. M.-E. S.**

R. D. — Espèce globuleuse qu'on reconnaît à ses sutures canaliculées ; elle a l'ombilic ouvert et circonscrit par un limbe très large ; le labre est presque vertical, et le péristome assez épais.

AJ. LOC. Réquécourt, coll. Boutillier.

15. — A. sphærica [Desh.] (III, p. 71). **E. M.-E. S.**

R. D. — Caractérisée par son ombilic fermé, sa spire courte et globuleuse, ses sutures étroitement canaliculées et par la forme versante, presque échancrée, de son ouverture, au point où le limbe vient se confondre avec le bord antérieur. Il existe, en Angleterre, à Selsey, une espèce voisine de celle-ci, que j'ai reçue sous le nom *pachychila*, Sow., et qui s'en distingue par l'épaisseur de son bord columellaire, formant une callosité saillante dans la partie postérieure de l'ouverture. Renvoi au premier ouvrage (p. 176, pl. XX, fig. 14-15).

AJ. LOC. Le Ruel, Cresnes, toutes les collections ; Acy, Crouy, coll. Bezançon.

2^e section : CROMMIUM ⁽¹⁾, *nov. sect.*

Coquille globuleuse, épaisse, à spire courte, aiguë ; ombilic peu ouvert ou presque fermé, dénué de limbe et recouvert en partie par le renversement du bord columellaire. Type : *A. Willetti*, Desh.

(1) Κρομμιον, oignon.

***16. — *Ampullina insolita* [Desh.] (III, p. 59, pl. LXVII, fig. 14-15). E. I.**

R. D. — Cette singulière espèce vient prendre ici sa place naturelle et forme une transition entre le groupe des *Ampullina* proprement dites et celui des *Megatylotus*, Fischer, non représenté dans l'éocène et qui a pour type le *Natica crassatina*; le bord columellaire, épais et calleux, comme dans l'A. *pachychilus*, recouvre entièrement l'ombilic et rétrécit la surface du limbe; seulement, la coquille de Cuise a la spire plus allongée que celle de Bracklesham.

17. — *A. Willemeti* [Desh.] (III, p. 72). E. M.

R. D. — Les premiers tours forment une pointe aigüe et subulée, les suivants sont convexes et bientôt accompagnés d'un méplat sutural assez large, limité par un angle obtus; enfin, les derniers sont séparés par des sutures profondément canaliculées; toute la surface, quoique brillante, est couverte de linéoles spirales à peine saillantes. Renvoi au premier ouvrage (p. 141, pl. XVII, fig. 11-12).

18. — *A. ponderosa* [Desh.] (III, p. 72). E. S.

R. D. — Je ne vois, entre cette espèce et la précédente, d'autre caractère distinctif que la longueur de la spire; ici, elle est égale au tiers de la longueur totale; tandis que c'est le quart pour l'A. *Willemeti*; peut-être a-t-elle aussi l'ouverture un peu moins allongée en avant et plus surbaissée que l'espèce du calcaire grossier; mais, quand les individus des sables moyens sont fraîchement conservés, comme à Chéry-Chartreuve, par exemple, on se demande s'il y a lieu de les distinguer de ceux du calcaire grossier. Renvoi au premier ouvrage (p. 140, pl. XVII, fig. 13-14). Les individus de Bracklesham, que les auteurs anglais rapportent à cette espèce, peuvent, si j'en juge par ceux qu'on m'a envoyés sous ce nom, aussi bien appartenir à la précédente qu'à un autre groupe, tant ils sont déformés et écrasés.

Aj. Loc. Le Ruel, coll. de Boury.

19. — *A. intermedia* [Desh.] (III, p. 74). E. I.

A. *depressa*, Dixon, 1850. *Geol. of Sussex*, p. 98, pl. VI, fig. 29 (*non* Lamk.).

R. D. — Se distingue des deux précédentes par sa spire beaucoup moins pointue et par son ouverture beaucoup moins versante en avant; la plupart des individus ont, auprès de la fente ombilicale, un ou plusieurs plis ressemblant à un limbe rudimentaire, qui m'inspirent des doutes sur le classement de cette espèce; elle pourrait appartenir à un autre groupe. Renvoi au premier ouvrage (p. 177, pl. XXII, fig. 1-2). J'y réunis, comme l'a proposé Morris, l'A. *depressa*, figuré par Dixon: l'échantillon que je possède de Highgate ressemble tout à fait à ceux de Cuise.

20. — *A. merciniensis* [Desh.] (III, p. 73, pl. LXVII, fig. 3-5). E. I.

R. D. — Plus globuleuse que la précédente, ayant la spire plus courte et dénuée de méplat sutural, elle s'en distingue, en outre, par l'absence complète d'un faux limbe au-dessus de la fente ombilicale; c'est donc une variété distincte, propre au gisement de Mercin.

21. — *A. lignitarum* [Desh.] (III, p. 73, pl. LXVIII, fig. 23-24). E. I. I.

R. D. — Aussi globuleuse que la précédente, elle a la spire plus allongée et les tours plus convexes; son ombilic est plus largement ouvert que celui de l'A. *intermedia*. J'y rapporte un individu fruste du gisement de Chenay, dans l'étage de

Bracheux; il est bien probable que ce n'est pas la même espèce, mais dans l'état où il est, je ne pourrais en indiquer les différences.

22. — *Ampullina acuta*, Lamk. (III, p. 74).

E. M.-E. S.

SYN. *Natica Heberti*, Desh., III, p. 77, pl. LXXII, fig. 1-2 (*non* Al. Rouault).

Natica Chaperi, Bayan, 1870, *Ét. sur coll. Éc. des Mines*, I, p. 28.

R. D. — Voisine de l'*A. Willemeti*, elle s'en distingue par sa taille plus petite, par sa spire plus allongée, conservant jusqu'au bout le méplat sutural, qui s'efface sur les derniers tours de l'autre espèce. Je ne sais pourquoi Deshayes a séparé le *Natica Heberti* de cette espèce; elle en a tous les caractères : spire élargie et pointue, ombilic clos, labre peu incliné, etc.; cette réunion rend inutile la modification de nomenclature qu'avait faite Bayan pour corriger un double emploi. Renvoi au premier ouvrage (p. 173, pl. XXI, fig. 7-8).

3^e section : EUSPIRA, Agassiz, 1837.

Coquille épaisse, allongée, à spire élevée et canaliculée; bord columellaire épais, recouvrant en partie l'ombilic, qui est dénué de limbe; labre presque vertical. Type : *E. canaliculata*, Morr. et Lyc.

23. — *A. hybrida* [Lamk.] (III, p. 75, pl. LXXI, fig. 1-2).

E. M.-E. S.

Natica hybrida, Bayan, 1870, *Ét. sur coll. Éc. des Mines*, I, p. 27.

R. D. — Creusée d'une rampe profondément excavée qui accompagne la suture, cette coquille rappelle tout à fait les formes jurassiques auxquelles Morris et Lycett ont réservé le nom *Euspira*; toutefois, la forme de l'ouverture présente bien les caractères génériques des *Ampullina*, dont *Euspira* n'est qu'un sous-genre.

AJ. LOC. Dans le Vicentin, Monte-Postale (*vide* Bayan).

24. — *A. suessoniensis* [d'Orb.] (III, p. 76).

E. I.

SYN. *Natica hybrida*, Desh., 1833, II, p. 170, pl. XIX, fig. 17-18 (*non* Lamk.).

— *spirata*, Desh., *ibid.*, p. 173, pl. XXI, fig. 1-2 (*non* Lamk.).

— *hybrida*, Al. Rouault, 1850, *Mém. Soc. géol. Fr.*, 2^e s., III, p. 474.

— *suessoniensis*, d'Orb., 1850, *Prod.*, II, p. 312.

— *dissimilis*, Desh., 1864, III, p. 76.

— *suessoniensis*, Bayan, 1870, *Ét. sur coll. Éc. des Mines*, I, p. 28.

R. D. — En réunissant l'*A. dissimilis* à l'*A. suessoniensis*, Bayan n'a fait que consacrer une rectification que Deshayes avait lui-même faite dans sa collection; l'échantillon unique, figuré en 1824, sous le nom *spirata*, n'est, en effet, qu'une variété extrême dans laquelle le méplat de la spire s'est creusé plus que dans le type. Cette coquille a la spire plus courte, le dernier tour plus élevé et la rampe moins large que l'espèce précédente.

25. — *A. scalariformis* [Desh.] (III, p. 77).

E. M.

R. D. — Se distingue de la précédente par sa spire beaucoup plus allongée, par son bord columellaire plus étroit et moins épais. Renvoi au premier ouvrage (p. 138, pl. XVI, fig. 8-9).

26. — *A. acuminata* [Lamk.] (III, p. 79).

E. M.

R. D. — Cette coquille, qui atteint, à Chaussy, une hauteur de 66 millimètres

(coll. Bernay), se distingue des précédentes non seulement par sa rampe non canaliculée et munie d'une rampe arrondie, qui ne commence guère qu'au cinquième tour, mais encore par son ombilic complètement clos, sur lequel s'applique hermétiquement un étroit bord columellaire; du côté antérieur, l'ouverture est un peu rétrécie et à peine versante; le labre est incliné à 70° sur l'horizontale; enfin, la surface des individus bien conservés montre, sur les derniers tours, des rangées spirales de ponctuations écartées qui s'effacent sur la base. Renvoi au premier ouvrage (p. 139, pl. XVII, fig. 9-10).

AJ. Loc. En Bretagne, Cambon (*fide* Vasseur).

27. — Ampullina Levesquei [d'Orb.] (III, p. 79, LXVII, fig. 6-7). **E. I.**

R. D. — Se distingue aisément de la précédente, non seulement par sa forme plus étroite, par son dernier tour moins globuleux, par la suture tout à fait dénuée de rampe, mais encore par son ombilic étroitement perforé, sur le bord duquel se renverse à peine la columelle, et aussi par sa surface lisse et brillante, sans lignes ponctuées; enfin, le labre est bien moins incliné sur l'axe.

28. — A. producta [Desh.] (III, p. 80, pl. LXIX, fig. 27-28). **E. M.**

SYN. *Natica dameriacensis*, Desh., III, p. 82, pl. LXXII, fig. 3-4.

R. D. — Plus allongée encore et plus étroite que la précédente, elle a des tours plus nombreux et plus élevés, de sorte que l'ouverture n'a, au plus, que les trois septièmes de la hauteur totale, tandis que c'est la moitié dans l'*A. Levesquei*; la fente ombilicale est très étroite. Je réunis à cette espèce le *Natica dameriacensis*, qui ne me paraît présenter aucune différence.

***29. — A. conica** [Lamk.] (III, p. 81). **E. S.**

R. D. — D'après la figure donnée dans le premier ouvrage (p. 140, pl. XVII, fig. 7-8), cette coquille, régulièrement conique, serait plus globuleuse et moins allongée que les deux précédentes; son ombilic ne permet pas de la confondre avec l'*A. acuminata*, qui est d'ailleurs moins conique.

4^e section : AMAUROSELLA, Bayle, 1885 (*in* Chelot).

SYN. *Amaurellina*, Bayle, 1885 (*in* Fischer, p. 766).

Coquille scalariforme, à spire aiguë, munie d'une rampe subca-rénée; ombilic médiocre dans lequel s'enfonce un stylet détaché de la partie antérieure de la columelle. Type : *Natica spirata*, Lamk.

R. D. — Par sa spire étagée et par son ouverture versante, ce groupe se rattache à celui des *Euspira*; mais il s'en distingue par la disposition de l'ombilic; le stylet qui y pénètre verticalement est toutefois bien distinct du funicule des *Natica*, produit par une côte qui s'enfonce en spirale sur la paroi externe de la columelle. Je ne ferai qu'un reproche à la dénomination reproduite par M. Chelot, dans le *Bull. de la Soc. géol. de Fr.*, quelques jours avant celle adoptée par M. Fischer, c'est qu'elle rappelle le genre *Amauropsis*, qui est démembré des *Amaura*, coquilles imperforées qui n'ont aucun lien de parenté avec le *Ampullina*, desquelles dépend évidemment le *Natica spirata*; c'est d'ailleurs à tort que M. Chelot indique en note (*loc. cit.*, 3^e série, t. XIII, p. 203), que les *Natica acuminata* et *Levesquei* doivent être classés dans la même coupe : nous avons vu que c'étaient des *Euspira* bien caractérisés.

30. — Ampullina spirata [Lamk.] (III, p. 78).

E. M.

R. D. — Comme l'a fait remarquer Bayan (*loc. cit.*, II, p. 99, 1873), la coquille du Vicentin que Brongniart a assimilée à notre *A. spirata* en est distincte; elle n'a pas de stylet ombilical et paraît être un *Euspira*: elle devient *A. scaligera* [Bayan]. Dans l'*A. spirata*, la rampe anguleuse ne commence à se montrer qu'au sixième tour et elle se garnit immédiatement d'un angle qui se transforme souvent en une carène, sur le dernier tour; on distingue, avec un fort grossissement, des stries spirales excessivement fines et serrées, qui s'écartent un peu vers l'ombilic. Renvoi au premier ouvrage (p. 138, pl. XVI, fig. 10-11).

31. — A. sinuosa [d'Orb.] (III, p. 78, pl. LXVII, fig. 11-13).

E. I.

R. D. — Elle a la spire beaucoup plus courte, composée d'un moins grand nombre de tours que celle de l'*A. spirata*; la rampe suturale est moins large, moins plane, moins anguleuse et son angle se couronne presque toujours, sur le dernier tour, de petits plis obliques et bifides, produits par des accroissements fasciculés et très réguliers; enfin, — caractère très important, — la bifurcation du bord columellaire et du stylet ombilical se fait sous une petite lèvre saillante et anguleuse, mal reproduite dans la figure qu'en donne Deshayes, et qui n'existe jamais dans l'autre.

Aj. loc. En Angleterre, Finckley (London clay), coll. Cossmann.

32. — A. ligata, *nov. sp.*

Pl. VII, fig. 7-8.

E. I.

A. testa, turbinata, anfractibus septem convexis, ad suturam mediocriter appllanatis, obsolete ligatis; ultimo amplo, rotundato, umbilicato; apertura haud elevata, antice paululum effusa; stylo tenui; labro parum obliquo.

Coquille turbinée, subglobuleuse, composée de sept tours convexes, réunis par une suture qui est simple sur les premiers, mais qui, sur les derniers, est accompagnée d'une rampe étroite et arrondie, mal délimitée; dernier tour assez grand, presque sphérique, vaguement cerclé par de petits cordonnets peu saillants, qui persistent jusque sur la base; celle-ci est percée, au milieu, d'un ombilic étroit et profond, dans lequel s'enfonce un stylet très mince, détaché du bord antérieur, sous une très petite lèvre columellaire; ouverture peu développée, peu élevée, un peu supérieure à la moitié de la longueur totale, légèrement versante en avant; labre mince, peu incliné par rapport à l'axe vertical.

Dim. Hauteur, 13 mill.; diamètre, 11 mill.

R. D. — Cette rare espèce se distingue de la précédente par sa spire plus courte, qui n'est pas bordée d'une rampe aussi anguleuse, par sa forme turbinée et par son ouverture moins élevée, par son stylet plus petit, détaché d'une lèvre columellaire, moins saillante, enfin par ses cordonnets spiraux.

Loc. Cuise, un individu (pl. VII, fig. 7-8), coll. Cossmann; coll. Boutillier.

33. — A. paludiniformis [d'Orb.] (III, p. 81, pl. LXVIII, fig. 20-22). **E. I.**

R. D. — Allongée comme une *Paludina*, ayant l'ouverture plus petite que la spire, la suture canaliculée, mais dénuée de rampe, la surface entièrement striée, cette

petite espèce se rattache néanmoins aux *Amauropsella*, par le minuscule stylet qui se détache de son bord antérieur et qui s'enfonce dans l'ombilic; c'est presque une ligne, plutôt qu'une côte, mais on la distingue sans peine.

***34. — *Ampullina tuba*, Desh. (III, p. 80, pl. LXXII, fig. 5-6). E. M.**

R. D. — Je n'ai pas vu l'unique type de cette espèce, qui a la spire formée de tours convexes, séparés par une suture creuse, dénuée du méplat qui caractérise l'*A. spirata*; par les caractères de son ouverture, elle appartient cependant au même groupe.

XVI^e famille. — *NARICIDÆ*.

65^e genre. *NARICA*, Recluz (*in* d'Orb., 1839).

Coquille ombiliquée, mince, à spire courte, à sommet lisse et pointu, à tours arrondis, treillissés ou striés spiralement; ouverture semi-lunaire, entière; labre mince. Type : *N. cancellata*, Chemn.

R. D. — Ces coquilles se distinguent des *Natica* par leur opercule non spiral; M. Fischer rejette le nom antérieur de *Vanikoro*, Quoy et Gaimard (1832), comme barbare et inacceptable; le nom *Leucotis*, Swainson (1840), est, d'après d'Orbigny, postérieur à celui de Recluz.

1. — *N. alta*, nov. sp

Pl. VII, fig. 23-24.

E. S.

An. pileopsis sp.? Cossm., 1883, *Journ. de Conch.*, p. 173, pl. VII, fig. 5c, 5d.

N. testa naticiformi, tenui, anfractibus 5 convexiusculis, sutura profunda et canaliculata discretis, spiraliter ac regulariter liris; ultimo peramplo, ad basim rotundato, late umbilicato; apertura grandi, obliqua, antice circulari, inferne angulata; peristomate tenui, continuo; labio haud incrassato, supra umbilicum reflexo; labro sinuoso et inclinato.

Petite coquille mince, naticiforme, à spire peu allongée, composée de cinq tours un peu convexes, séparés par des sutures très profondes et canaliculées; leur ornementation consiste en sillons spiraux, très réguliers et serrés, que traversent de fines stries d'accroissement, obliques et peu régulières: les sillons dominant et les stries ne s'aperçoivent qu'à la loupe. Dernier tour très grand, arrondi à la circonférence de la base, qui est largement ombiliquée; ouverture égale à la moitié de la hauteur totale, oblique, arrondie du côté antérieur, où elle est légèrement versante, anguleuse en arrière, où elle ne s'applique sur la base du dernier tour que par une très petite étendue du bord columellaire; celui-ci se renverse au-dessus de l'ombilic;

tout le péristome est mince; le labre est obliquement incliné d'arrière en avant et sinueux comme un S.

Dim. Longueur, 3.5 mill.; diamètre, 3 mill.

R. D. — Cette coquille a la spire plus allongée que le type vivant du genre *Narica*; mais elle s'y rapporte exactement par la forme de son ouverture et la disposition de son ombilic; n'en ayant qu'un exemplaire, je l'avais autrefois rapprochée du sommet de quelques *Capulus*, en émettant cependant des doutes sur cette assimilation; j'ai pu, depuis cette époque, observer des individus en plus grand nombre, plus adultes, et fixer son classement.

Loc. Le Guépelle, post-type figuré (pl. VII, fig. 23-24), coll. de Boury; coll. Cossmann et Morlet.

66° genre. *ESCHARELLA* ⁽¹⁾, *nov. gen.*

E. testa minuta, auriformi, vel turrita, apice lævigato, acuto; anfractibus lamellosis, seu decussatis; apertura tenui, obliqua, tenui, integra, sæpe disjuncta; umbilico variabili, quanquam fere clauso, carina acuta circumvallato, intus plicato.

Petite coquille auriforme ou turriculée, à sommet lisse, pointu, styloforme, à tours lamelleux ou treillisés; ouverture mince, oblique, à péristome continu, quelquefois détaché, ou appliqué sur la base par une courte partie de son contour; ombilic tantôt très largement ouvert, tantôt presque clos, toujours bordé d'une carène tranchante, et plissé. Type : *E. citharella*, Cossm.

R. D. — Ce genre se distingue des *Narica* par l'existence d'une carène autour de l'ombilic et par la longueur de l'embryon, lisse et styloforme, qui termine le sommet pointu de la coquille; quelques-unes des espèces que j'y classe, celles des deux premières sections, ont une forme voisine de celle des *Narica*; mais cette forme s'allonge, dans les sections suivantes, et s'en écarte complètement, sans que les autres caractères du genre cessent de se montrer; c'est pourquoi j'ai dû classer dans la même coupe, malgré leur apparente dissemblance, le *Sigaretus problematicus* et le *Lacuna elegans*, de Deshayes; on passe de l'un à l'autre par l'intermédiaire d'espèces qui forment une transition graduelle. Aucune d'elles ne peut être conservée dans le genre *Lacuna*: outre qu'elles n'en ont pas l'ornementation habituelle, elles portent un sommet styloforme qui les en écarte absolument, puisque le sommet des *Lacuna* est, au contraire, obtus, presque planorbulaire; les auteurs ont été abusés par la forme de l'ombilic, qui se resserre dans les *Escharella* allongés, et dont la carène, voisine du bord columellaire, simule le limbe caractéristique des *Lacuna*.

1^{re} section : *ESCHARELLA* (*sensu stricto*).

Forme globuleuse; tours treillisés; ouverture non détachée, reposant sur la base par son angle postérieur; ombilic large et caréné.

(1) *Εσχάρης*, gril.

1. — **Escharella citharella**, nov. sp. Pl. X, fig. 3-4. E. M.-E. S.

E. testa minutissima, acutispirata; ultimo anfractu peramplo, turbinato, costulis obliquis, crassulis et funiculis filiformibus densisque clathrato; umbilico aperto, circum-carinato, plicis incrementi notato; apertura obliqua, fere soluta, subtrigona, paululum incrassata.

Petite coquille à spire pointue, composée de cinq tours, dont trois embryonnaires, l'avant-dernier convexe et le dernier très grand, turbiné et globuleux, tous deux ornés de côtes obliques assez épaisses et écartées, croisées par des cordonnets très serrés et filiformes, que traversent en outre, dans l'intervalle des côtes, de très fines stries d'accroissement. Base largement ouverte par un entonnoir ombilical, que circonscrit une carène aiguë et lisse; la paroi de l'ombilic est garnie de plis d'accroissement assez serrés, peu lamelleux; ouverture grande, oblique, versante en avant, subtrigone, presque détachée, ne reposant sur la base que par l'angle inférieur; péristome épaissi, bord columellaire à peu près rectiligne, évasé à ses extrémités, non réfléchi sur l'ombilic.

Dim. Longueur, 2,5 mill.; diamètre, 1,5 mill.

R. D. — Cette élégante petite coquille se distingue aisément des *Megalomphalus*, Brusina, par sa forme beaucoup moins déprimée, plus turbinée, par son ouverture bien moins oblique et par son ombilic moins largement ouvert; l'ornementation est différente, les côtes axiales dominant, comme dans les suivantes.

Loc. Grignon, coll. Bezançon. Valmondois, type figuré (pl. X, fig. 3-4), coll. Bernay; le Fayel, coll. Bernay.

2^e section : **MACROMPHALINA**, nov. sect.

Coquille auriforme, très largement ombiliquée, faiblement treillissée; ouverture obliquement étalée et très déprimée. Type : *Sigaretus problematicus*, Desh.

R. D. — Ce groupe est caractérisé par la forme déprimée du dernier tour, qui, en dehors du sommet styliforme, occupe toute la hauteur; il y a une disproportion bizarre entre ce tour cymbiforme et la pointe lisse et polygyrée qui le surmonte; à première vue, j'avais d'abord rapproché cette espèce du genre *Megalomphalus* Brusina; mais j'ai constaté que le *M. azonus*, qui est le type de ce genre, a le sommet moins aigu et la forme moins écrasée, la surface tout autre que nos coquilles.

2. — **E. problematica** [Desh.]. Pl. VII, fig. 39. E. M.

Syn. *Sigaretus problematicus*, Desh., III, p. 90, pl. LXIV, fig. 7-9.

R. D. — Cette singulière coquille a la spire courte et aiguë des *Stenotis*, Ad., mais son ombilic large et plissé est caractéristique; la figure qu'en donne Deshayes représente un individu naticiforme et trop globuleux; elle est plus évasée, plus obliquement ouverte; sa surface n'est pas lisse et porte des stries spirales très fines et ondulées comme le sont celles des *Sigaretus*; quant aux plis d'accroissement de l'ombilic,

ils s'arrêtent brusquement à une carène saillante qui modifie le contour de l'ouverture; celle-ci est étalée et découverte comme celle des *Adeorbis*.

Dim. Diamètre maximum, 3 mill.; hauteur, 1.75 mill.

AJ. Loc. Chaussy, post-type figuré (pl. VII, fig. 39), coll. Bernay; Réquiécourt, coll. Boutillier; Argentol, près Jaulgonne, coll. de Laubrière.

3. — *Escharella decussata*, nov. sp. Pl. VII, fig. 40. E. S.

M. testa auriformi, spira brevissima; anfractu ultimo peramplo, subtiliter decussato; umbilico late infundibulato, ad peripheriam carinato, intus densis striis incrementi notato; apertura integra, elata, antice circulari, postice angulata.

Petite coquille auriforme, déprimée, à spire très courte, presque exclusivement composée d'un petit bouton embryonnaire lisse et saillant; dernier tour formant toute la coquille, orné de fins cordonnets spiraux, que croisent des stries d'accroissement très serrées; entonnoir ombilical largement ouvert, marqué de stries d'accroissement, au lieu de plis, et circonscrit par une carène médiocrement saillante; ouverture entière, évasée, découverte, ayant la forme d'une palme, à contour circulaire en avant, anguleux à l'extrémité inférieure, par laquelle elle touche à peine l'avant-dernier tour.

Dim. Diamètre, 2 mill.; hauteur, 1.25 mill.

R. D. — Se distingue de la précédente par sa forme moins déprimée, par le treillis qui orne son dernier tour, par les stries qui remplacent les plis de l'ombilic, par son ouverture non échancrée en avant.

Loc. Le Ruel, unique (pl. VII, fig. 40), coll. Boutillier; coll. Bezançon.

3^e section : *DIALYTOSTOMA*, nov. sect.

Coquille comprimée, ovale, mince, largement ombiliquée, finement treillissée; spire peu allongée, aiguë au sommet; dernier tour disjoint; ouverture oblongue, péristome tranchant, continu. Type : *Fossarus Fischeri*, de Laub.

R. D. — Ce groupe se distingue du précédent par la forme générale de la coquille, qui est comprimée au lieu d'être déprimée, et par la désunion de l'ouverture, qui quitte complètement l'appui qu'elle prenait sur la base.

4. — *E. Fischeri* [de Laub.]. Pl. VIII, fig. 30-31. E. I.

SYN. *Fossarus Fischeri*, de Laub., 1881, *Bull. Soc. géol. de Fr.*, 3^e série, IX, p. 381, pl. VIII, fig. 3.

Petite coquille turbinée, mince, composée de six tours, dont les quatre premiers sont styloformes, tandis que les deux derniers se développent en largeur; le dernier, ovale et globuleux, se termine, à la base, par une arête tranchante qui circonscrit l'entonnoir de l'ombilic, et il se détache en avant, pour se projeter fortement en dehors de

l'axe longitudinal; la surface des deux derniers tours est revêtue d'un élégant réseau de fines stries spirales et de petites lamelles obliques et régulières; ombilic simplement plissé par les accroissements, qui forment d'imperceptibles crénelures sur la carène; ouverture mince, oblique, grande, ovale, anguleuse en arrière, légèrement évasée en avant.

Dim. Hauteur, 2 mill.; diamètre, 2 mill.

R. D. — Cette coquille, classée dans le genre *Fossarus* à cause de son dernier tour disjoint, présente assez bien les caractères du genre *Stenotis*, Ad., et ne peut rester dans les *Littorinidae*, dont l'écarte son sommet styloforme; elle diffère du *Stenotis laxata*, type vivant, par son dernier tour, tout à fait détaché, par sa columelle moins sinueuse et par son ombilic mieux caréné. Cependant, je n'ai pu assimiler nos *Dialytostoma* aux *Stenotis*, faute de données certaines, notamment sur l'opercule; c'est pourquoi j'ai préféré créer une section nouvelle du genre *Escharella* pour nos espèces parisiennes, malgré leur similitude avec la coquille du Japon.

Loc. Liancourt, unique (pl. VIII, fig. 30-31), coll. de Laubrière.

5. — **Escharella disjuncta** [de Ranc. et Mun.-Ch.] Pl. IX, fig. 29. **E. S.**

Syn. *Lacuna disjuncta*, de R. et M.-C., *Journ. de Conchyl.*, p. 201, pl. VII, fig. 2.

Coquille allongée, turbinée, mince, composée de trois tours lisses et cylindracés, et de deux tours médiocrement convexes et treillisés, séparés par une profonde suture qui disjoint le dernier tour près de l'ouverture; les sillons spiraux sont plus fortement marqués que les lamelles axiales et serrées; ombilic étroit et bordé d'un angle aigu; ouverture ovale, anguleuse en arrière.

Dim. Longueur, 3 mill.; diamètre, 1.5 mill.

R. D. — Il est aisé de distinguer cette espèce de la précédente: sa forme est plus étroite, elle est plus étroitement ombiliquée, parce que son dernier tour est moins détaché; mais elle appartient évidemment au même genre et se rattache aux formes voisines des *Lacuna*; mais celles-ci n'ont pas l'embryon styloforme des *Escharella* et ont, au contraire, le sommet obtus.

Loc. Le Guépelle, post-type figuré (pl. IX, fig. 29), le Fayel, coll. Bernay.

6. — **E. subsoluta**, nov. sp.

Pl. IX, fig. 30.

E. M.

S. testa angusta, tenui, anfractibus 6 rapide crescentibus, subtiliter decussatis; ultimo ovali, antice attenuato; apertura continua, fere soluta, antice ac postice angulata; umbilico carinato.

Petite coquille mince, à sommet peu aigu, composée de six tours convexes croissant rapidement, les deux premiers lisses, les suivants élégamment treillisés par de fins plis d'accroissement, un peu courbés et sinueux, et par des cordonnets spiraux, filiformes; sutures obliques, profondes, subcanaliculées; dernier tour grand, égal aux trois cinquièmes de la longueur, ovale, atténué en avant; ouverture étroite,

anguleuse à ses deux extrémités, un peu versante en avant ; péristome continu, presque détaché ; ombilic assez étroit, bordé par une carène qui aboutit au bec antérieur de l'ouverture.

DIM. Longueur, 3 mill.; diamètre, 1.25 mill.

R. D. — Se distingue des précédentes par sa spire plus allongée, par son dernier tour plus court et surtout par son ouverture incomplètement détachée ; le type que je décris n'a pas le sommet styloforme, mais il est probable que la pointe s'est cassée, car je l'ai observée sur d'autres individus.

Loc. Fleury (pl. IX, fig. 30), coll. Bezançon ; Grignon, coll. Loustau.

4^e section : MICROMPHALINA, nov. sect.

Coquille turriculée, à sommet pointu, médiocrement styloforme, à ombilic étroit ; ornée de lamelles serrées et sinueuses ; ouverture à péristome continu, reposant sur la base par une grande étendue du bord columellaire, qui est très mince. Type : *Lacuna elegans*, Desh.

7. — *Escharella elegans* [Desh.] (II, p. 571, pl. XVII, fig. 4-6). E. M.

R. D. — Elle a beaucoup de rapports avec l'*E. citharella* ; on l'en distingue par sa spire plus allongée, munie d'un embryon plus obtus, par son ombilic bien moins ouvert, enfin, par son péristome qui repose davantage sur la base ; l'ornementation est presque la même, des côtes lamelleuses, écartées quand la coquille est jeune, plus serrées quand elle atteint une taille plus grande. Les tours sont étagés par une petite rampe accompagnant la suture qui est un peu canaliculée ; enfin, le dernier est égal aux trois quarts de la longueur.

AJ. LOC. Chaussy, toutes les collections ; Grignon, la Ferme de l'Orme, Septeuil, coll. Bezançon.

8. — *E. cliona* [de Ranc. et Mun.-Ch.]. Pl. IX, fig. 31. E. M.-E. S.

Lacuna cliona, de R. et M.-C., *Journ. de Conch.*, 1863, p. 8, pl. VII, fig. 1.

Petite coquille mince, fragile, à spire allongée, composée de cinq ou six tours convexes, scalariformes, ornés de côtes axiales, lamelleuses, saillantes, un peu sinueuses et obliques ; suture profonde, accompagnée d'une petite rampe à la partie inférieure de chaque tour ; le dernier est grand, égal aux trois cinquièmes de la longueur, décline à la base, qui est perforée d'une petite fente ombilicale, circonscrite par un angle obtus sur lequel se replient les côtes ; ouverture anguleuse, oblique, à péristome tranchant et continu, mal appliqué sur la base.

R. D. — Beaucoup plus allongée et moins turbinée que la précédente, elle s'en distingue par ses lames plus régulièrement écartées à tout âge, dans l'intervalle desquelles on n'aperçoit pas de cordonnets spiraux ; le péristome est aussi plus continu, et le dernier tour est beaucoup plus court.

AJ. LOC. Le Guépelle, toutes les collections, post-type figuré (pl. IX, fig. 31),

coll. de Boury; le Fayel, toutes les collections; Valmondois, coll. Bernay. Gomerfontaine, Chaussy, coll. Bernay.

9. — *Escharella terebralis* [Cossmann]. Pl. IX, fig. 32-33. **E. I.**

Syn. *Lacuna terebralis*, Cossmann, 1885, *Journ. de Conch.*, p. 122, pl. VI, fig. 1.

Petite coquille turriculée, à spire aiguë, un peu obtuse au sommet, composée de trois tours embryonnaires lisses et de quatre tours convexes, séparés par des sutures profondes et obliques; leur surface est ornée de plis axiaux, fins, courbes et sinueux, dont la régularité est dérangée, de place en place, par une côte plus saillante, marquant un arrêt de l'accroissement; ces plis sont croisés par de très fins cordonnets spiraux qui s'accroissent sur la base, où les plis rayonnants prennent l'aspect crénelé; dernier tour égal aux deux cinquièmes de la longueur. Ouverture ovale, étroite, allongée; labre sinueux; bord columellaire peu courbé, un peu calleux; fente ombilicale très étroite, bordée par une carène tranchante qui rejoint le contour supérieur.

Dim. Longueur, 4 mill.; diamètre, 1.75 mill.

R. D. — Beaucoup plus étroite et plus turriculée que la précédente, elle a le dernier tour plus court et l'ornementation en treillis; l'ouverture n'est pas tronquée, mais seulement versante en avant.

Loc. Hérouval, post-type figuré (pl. IX, fig. 32-33), coll. de Boury; coll. Bourdot, Chevallier, Baudon.

10. — ? *E. scalariformis* [Morlet]. Pl. IX, fig. 34. **E. S.**

Lacuna scalariformis, Morlet, 1888, *Journ. de Conchyl.*, p. 192, pl. VIII, fig. 4.

Petite coquille turbinée, étagée, à spire lisse et pointue au sommet, composée, outre l'embryon, de trois tours scalariformes, munis d'une rampe plate et carénée à la partie inférieure, ornés de rubans aplatis que séparent des sillons étroits et profonds; dernier tour égal aux cinq septièmes de la longueur, subcylindrique, à base arrondie, perforée d'un entonnoir ombilical large et évasé, bordé d'une carène et plissé; un filet spiral assez mince se détache sur la paroi interne de l'ombilic et aboutit, en avant, presque au même point que la carène circa-ombilicale; ouverture ovale, étroite, un peu oblique, subanguleuse à ses extrémités; péristome mince, presque discontinu dans la partie où il repose sur la base.

Dim. Hauteur, 2 mill.; diamètre, 1 mill.

R. D. — Je n'ai pas cru devoir proposer une section nouvelle pour cette petite espèce, qui n'est connue que par un seul individu en médiocre état; elle s'écarte des autres *Escharella* par son ornementation, dans laquelle dominent exclusivement les rubans spiraux, sans qu'on puisse distinguer de plis axiaux, même au fond des sillons; elle a, en outre, sur la paroi ombilicale, un filet spiral que je n'ai observé

dans aucune de ses congénères; quoi qu'il en soit, elle ne peut être classée dans le genre *Lacuna*; son embryon styliforme et son ombilic caréné et plissé l'en écartent.

Loc. Le Ruel, unique (pl. IX, fig. 34), coll. Morlet.

67^e genre. CYMENORYTIS ⁽¹⁾, nov. gen.

C. testa imperforata, tenui, turriculata, apice lævigato, paululum styliformi; anfractibus sinuose plicatis ac decussatis; apertura ovali, antice subeffusa; labro tenui, sinuoso.

Coquille mince, imperforée, turriculée, à sommet lisse et un peu styliforme, à tours marqués de plis sinueux; ouverture oblongue, subéchancrée; labre mince, sinueux. Type : *Rissoa fragilis*, Desh.

R. D. — Les coquilles de ce genre ne peuvent être classées parmi les *Rissoa*, à cause de leur sommet, qui n'est pas obtus; leur ornementation rappelle celle des *Escharella*, mais elles s'en distinguent par leur ombilic clos et par l'échancrure légère du contour antérieur de leur ouverture.

1. — *C. fragilis* [Lamk.] (II, p. 403).

E. I.-E. M.

R. D. — La figure et la description du premier ouvrage (p. 112, pl. XIII, fig. 6-7) sont défectueuses : cette espèce variable est, en général, courte, à sommet pointu et lisse; ses tours sont étagés par des sutures à rampes canaliculées, et les costules saillantes qui plissent la partie inférieure des premiers tours se transforment, sur les derniers, en stries sinueuses presque effacées, un peu plus visibles sur la rampe suturale; au contraire, les stries spirales restent obsolètes sur toute la surface; le dernier tour est égal aux deux tiers de la longueur; l'ouverture est ovale et arrondie en avant; il faut l'examiner en plan pour observer sa sinuosité.

AJ. LOC. Liancourt, coll. Bourdot; Septeuil, post-type figuré (pl. XI, fig. 35), coll. Bourdot; Fontenai, coll. Bezançon.

2. — *C. undulata* [Desh.] (II, p. 402, pl. XXII, fig. 32-34).

E. M.

R. D. — Très voisine de certaines variétés de la précédente; toutefois, son dernier tour est constamment plus petit que la moitié de la longueur totale; son sommet est plus obtus, ses plis d'accroissement sont traversés par des stries qui persistent seules sur la base; l'ouverture est plus petite, un peu moins dilatée en avant.

AJ. LOC. Parnes (pl. XI, fig. 42), coll. Chevallier; Vandancourt, coll. Bezançon; Chaussy, coll. Bernay.

3. — *C. conica*, nov. sp.

Pl. XII, fig. 53.

E. M.

C. testa conica, turrita, regulari, apice lævigato, acuto, anfractibus convexis, sutura profunda discretis, subtilissime liratis et obliquis striis incrementi decussatis; ultimo dimidiam partem longitudinis subequante, ad basim obsolete angulato, imperforato; apertura subquadrata, haud effusa; columella tenui obliqua, rectilineari; labro sinuoso.

Petite coquille mince, fragile, conique, régulièrement turriculée,

(1) Κυμαίνος, onduleux; ρυτίς, ride.

composée de huit tours, les trois premiers formant un embryon lisse et pointu, les suivants convexes, séparés par une profonde suture et ornés de stries spirales fines et serrées que croisent de petits plis d'accroissement peu réguliers, sinueux et très obliques en avant; dernier tour égal à la moitié de la longueur totale, obtusément anguleux à la circonférence de la base, qui est convexe, déclive et imperforée; ouverture subquadrangulaire, plus large en avant qu'en arrière, non versante et à peine sinueuse quand on la voit en plan; columelle mince oblique, rectiligne, faisant un angle avec la base du dernier tour; labre très sinueux, proéminent en avant.

Dim. Longueur, 4 mill.; diamètre, 2 mill.

R. D. — Beaucoup plus conique et plus trapue que les précédentes, elle se distingue du *C. densesulcata* par ses stries spirales plus fines, par sa forme courte et par l'apparence subanguleuse de son dernier tour qui est bien plus grand; elle a des plis moins marqués que les *C. fragilis* et *undulata*.

Loc. Parnes, unique (pl. XII, fig. 33), coll. Bourdot.

4. — *Cymenorytis densesulcata*, nov. sp.

Pl. IX, fig. 20 et Pl. X, fig. 33.

E. S.

C. testa angusta, turriculata, acuta, anfractibus 10 convexiusculis, sutura profunda discretis, primis lævigatis, dein densestriatis, et striis incrementi obliquis sinuosisque subdecussatis; ultimo haud elato, basi parum convexa; apertura ovata, tenui, antice sinuosa; labro producto, haud incrassato.

Jolie coquille imperforée, étroite, allongée, turriculée, aiguë, composée de dix tours dont les trois premiers sont lisses; les suivants, assez convexes, séparés par une profonde suture, portent des sillons spiraux très serrés, inégaux; l'un deux, vers le tiers de la hauteur de chaque tour, est plus fort que les autres; en outre, de fines stries d'accroissement, sinueuses et obliques, croisent ces sillons et plissent les premiers tours. Dernier tour peu élevé, égal aux deux cinquièmes de la longueur, arqué à la circonférence de la base, qui est peu convexe et sur laquelle se prolongent les stries; ouverture ovale, à péristome mince, échancrée en avant; labre sinueux, projeté en avant, excavé vers la suture; bord columellaire un peu épaissi, s'enfonçant à l'intérieur au lieu de s'étaler sur la base.

Dim. Longueur, 6.5 mill.; diamètre, 2 mill.

R. D. — Beaucoup plus allongée que la précédente, elle s'en distingue, non seulement par son ornementation, mais par la proportion encore plus courte de son dernier tour, par ses sutures moins étagées, enfin, par l'échancre plus sinueuse que dessine le contour antérieur de son ouverture.

Loc. Le Guépelle, deux individus (pl. IX, fig. 20 et pl. X, fig. 33), coll. Bezançon.

68^e genre. LACUNARIA, Conrad, 1866.

Coquille mince, globuleuse, à embryon styliforme; ouverture entière, arrondie, à columelle large et aplatie; ombilic bordé d'une carène aiguë qui se confond avec le bord supérieur. Type : *L. alabamensis*, Conrad.

R. D. — Je n'ai pas conservé dans le genre *Lacuna* ces espèces, dont la pointe est styliforme; ce caractère n'est pas signalé dans la diagnose du genre *Lacunaria*, mais la figure qu'en donne M. Tryon, dans son manuel, indique cette pointe; les coquilles de notre bassin qu'on rapporte à ce genre ont une affinité incontestable avec certaines *Escharella*; elles ne s'en distinguent que par leur columelle large et aplatie et par leur péristome presque discontinu; mais en les observant de près, on s'aperçoit qu'on passe des unes aux autres par un resserrement graduel de l'ombilic, dont la carène se rapproche du bord columellaire.

1. — *L. macrostoma* [Desh.] (II, p. 373, pl. XVI, fig. 23-25). E. M.

R. D. — Ornée de fins plis d'accroissement qui laissent, de place en place, une côte oblique un peu plus saillante, cette belle coquille est remarquable par l'ampleur naticiforme de son dernier tour et de son ouverture; Deshayes a signalé la pointe mucronée de la spire, mais il n'y attache pas la même importance qu'à la disposition de la columelle, qui ressemble, en effet, à celle des *Lacuna*; cependant, l'ouverture n'est jamais anguleuse ni échancrée en avant : elle est seulement un peu versante latéralement, à la jonction de la carène ombilicale avec le bord columellaire, qui dessine en ce point une petite lèvre externe; ce bord, loin d'être excavé, comme l'est celui des *Lacuna*, est à peine concave, très large, et il s'amincit en s'appliquant sur la base, de sorte que le péristome paraît discontinu; on ne distingue pas de stries spirales.

AJ. LOC. Chaussy, toutes les collections.

2. — *L. turgida* [Desh.] (II, p. 374, pl. XVII, fig. 13-15). E. M.

R. D. — Plus étroite et moins globuleuse que la précédente, elle a le dernier tour plus court et est ornée de fins sillons spiraux, qui croisent des plis axiaux.

AJ. LOC. Parnes, coll. Chevallier.

XVII^e famille. — XENOPHORIDÆ.

69^e genre. XENOPHORA, Fischer von Waldheim, 1807.

Coquille trochiforme, souvent ombiliquée, aplatie ou concave à la base, agglutinant des corps étrangers sur sa spire; ouverture grande, très oblique, découverte et échancrée, à labre mince.

1^{re} section : XENOPHORA (*sensu stricto*).

Ombilic fermé, tours agglutinants sur toute leur surface; périphérie du dernier tour non tranchante. Type : *X. trochiformis*, Born.

1. — *Xenophora cumulans* [Brongn.] (II, p. 962).

E. S.

R. D. — Haute, épaisse et solide, cette espèce a l'ombilic entièrement reconvert par une expansion vernissée du bord columellaire; sa base est ornée de plis d'accroissement sinueux et courbés que traversent des rides obliques, peu régulières, plus serrées au centre; renvoi au premier ouvrage (p. 242, pl. XXXI, fig. 1-2).

2. — *X. confusa* [Desh.] (II, p. 963).

E. M.

R. D. — Moins haute et plus large que la précédente, celle-ci a, en outre, l'ouverture plus transverse et moins profondément échancrée vers la périphérie. Renvoi au premier ouvrage (p. 243, pl. XXXI, fig. 3-4).

2^e section : TUGURIUM, Fischer, 1880.

Ombilic ouvert, tours agglutinants, surtout aux abords de la suture; périphérie tranchante, tectiforme. Type : *X. indica*, Gmelin.

3. — *X. umbilicaris* [Sol.], *nom. mut.*

E. M.-E. S.

SYN. *Trochus umbilicaris*, Sol. in Br. 1766, *Foss. hant.*, p. 10, pl. I, fig. 4-5.

— *agglutinans*, Lamk., 1804, *Ann. du Mus.*, IV, p. 51, pl. XV, fig. 8.

— — Defr., 1828, *Dict. sc. nat.*, LV, p. 476.

— — Desh., 1833, *Desc. coq. foss.*, II, p. 241.

Phorus parisiensis, d'Orb., 1850, *Prod.*, II, p. 346, n° 154.

Xenophora agglutinans, Desh., 1864, *An. sans vert.*, II, p. 964.

R. D. — Avant de restituer à cette espèce le nom antérieur que lui avait attribué Solander, j'ai vérifié, sur des individus de Selsey et de Barton, qu'ils sont identiques à ceux du bassin de Paris; la figure donnée dans l'ouvrage de Brander représente une coquille non agglutinante, très largement ombiliquée, qui a plutôt l'aspect du *X. patellata*, mais cette figure est inexacte ou représente un jeune individu. Le milieu des tours est orné de plis d'accroissement très obliques, croisés de petites rides obliques, brisées et irrégulières; la base est lisse, un peu concave vers la périphérie, convexe au milieu, et creusée d'un entonnoir autour de la perforation ombilicale, qui laisse voir jusqu'au sommet des tours et qui est garnie de plis d'accroissement lamelleux; ouverture transverse, peu échancrée au milieu.

AJ. LOC. Le Ruel, coll. de Boury.

4. — *X. Gravesi* [d'Orb.] (II, p. 964, pl. LXIV, fig. 31-34).

E. I.

R. D. — Très voisine de la précédente, elle s'en distingue non seulement par sa petite taille, mais par son ombilic moins ouvert, par les rides qui ornent sa base et par la forme de son ouverture, qui est bien plus profondément échancrée.

AJ. LOC. Saint-Gobain, coll. Cossmann.

5. — *X. nummulitifera*, Desh. (II, p. 965, pl. LXIV, fig. 29-30).

E. I.

R. D. — Beaucoup moins surbaissée que la précédente, elle s'en distingue par

son ombilic plus rétréci et surtout par l'échancre plus profonde du contour de son ouverture, qui est plus profonde que large.

AJ. LOC. Hérouval, toutes les collections.

3^e section : HALIPHOEBUS, Fischer, 1880.

SYN. *Onustus*, H. et A. Adams, 1854 (non Humphrey, 1797).

Coquille ombiliquée, à tours non agglutinants; périphérie tranchante, simple, sinueuse ou dentée. Type : *X. solaris*, Linné.

6. — *Xenophora patellata* [Desh.] (II, p. 966).

E. S.

R. D. — On la reconnaît immédiatement à sa spire régulière et conique, ridée, à sa base concentriquement striée, largement ombiliquée, à son ouverture bien découverte, quadrangulaire. Renvoi au premier ouvrage (p. 240, pl. XXXI, fig. 5-7).

AJ. LOC. Le Ruel, coll. de Boury.

7. — *X. Bouryi*, nov. sp.

Pl. VII, fig. 36-38.

E. M.

X. testa minuta, conica, anfractibus 5 paulo convexis, obliquiter subcostulatis ac transversim corrugatis; ultimo amplo ad peripheriam acute carinato; carina foliacea et sinuata; basi convexa funiculis 5 notata; umbilico mediocri, angulo obtuso circumcincto; apertura polygonali, superne emarginata; labro extenso, circulari.

Petite coquille mince, conique, composée de cinq tours un peu convexes vers la suture inférieure, qui est accompagnée d'une petite rampe; costules obsolètes et obliques, formant des renflements onduleux et écartés, que traversent des rides spirales peu marquées; dernier tour très grand, déprimé, fortement caréné à la circonférence par une expansion foliacée à contour sinueux; base convexe au-delà de la rigole qui la sépare de la carène périphérique, portant trois cordons concentriques et des stries d'accroissement très fines, obliquement sinueuses; ombilic médiocrement ouvert, circonscrit par un angle obtus qui le sépare de l'entonnoir évasé que forme la base à l'intérieur du troisième cordonnet. Ouverture polygonale, largement échancrée en dessus; labre développé, décrivant un arc de cercle comme celui des *Adeorbis*.

DIM. Diamètre, 5 mill.; hauteur, 3 mill.

R. D. On ne peut considérer cette petite coquille comme le jeune âge du *X. patellata*, qui a la base uniformément striée et dont la carène est lisse et régulièrement circulaire; notre petite coquille est intermédiaire entre cette forme et celle des espèces à épines saillantes, qu'on rencontre dans les terrains secondaires.

Loc. Neauphlette (pl. VII, fig. 36-38), coll. de Boury; coll. Cossmann et Bourdot.

XVIII^e famille. — *CAPULIDÆ*.70^e genre. *CAPULUS*, Montfort, 1810.SYN. *Pileopsis*, Lamarek, 1812.

Coquille conique, épidermée, piléiforme, à sommet spiral dirigé en arrière et à droite, quand on regarde la coquille en plan; ouverture ovale; impression en fer à cheval, ouverte en avant; pas de support calcaire. Type : *C. hungaricus*, Linné.

1. — *C. singularis* [Desh.] (II, p. 264, pl. IV, fig. fig. 19-22). **E. M.**

R. D. — Se distingue par sa forme étroite, enroulée comme un cor et par ses stries finement gravées dans le test; le sillon latéral existe dans tous les individus que j'ai eus sous les yeux.

AJ. LOC. Parnes, coll. de Boury.

2. — *C. dilatatus* [Desh.] Pl. VII, fig. 32-33. **E. M.-E. S.**

SYN. *Parmophorus dilatatus*, Desh., II, p. 253, pl. VI, fig. 1-4.

Pileopsis Bezanconi, Vasseur, 1881, *Rech. géol. terr. tert.*, pl. XI, fig. 16.

Pileopsis pennata, Cossmann, 1883, *Journ. de Conchyl.*, p. 172, pl. VII, fig. 5, 5a, 5b.

R. D. — Le classement de cette coquille a donné lieu à plusieurs erreurs : Deshayes en a fait un *Parmophorus* ou *Scutum*, ce qui n'est pas admissible, à cause de la forme des impressions musculaires et surtout à cause de l'enroulement du sommet embryonnaire, qui manquait, il est vrai, sur l'individu figuré; quant à moi, j'ai confondu cette espèce avec le *C. pennatus*, qui est différemment orné; ici, la surface, lisse vers les bords, porte, vers le milieu du dos, dix à douze côtes rayonnantes, plus ou moins obsolètes, que croisent des accroissements peu réguliers, parfois sublamellens; ces côtes s'arrêtent subitement à un petit bourrelet transversal, paraissant former la suture du collage d'une petite coquille spirale, finement striée, qui aurait été artificiellement ajoutée au sommet tronqué du *Capulus*, en faisant une saillie souvent très forte sur la surface dorsale. Le plus grand individu que j'aie vu, dans le calcaire grossier de Parnes (coll. Bernay), mesure 18 millimètres de longueur, 15 de largeur et 8 de hauteur; à Auvers, il atteint 22 millimètres de longueur, 19 de largeur et 10 de hauteur. J'ai déjà indiqué plus haut que l'individu de Grignon rapporté par erreur à cette espèce dans la collection Deshayes est un *Scutum semioivum*.

AJ. LOC. Parnes, post-type figuré (VII, fig. 32-33), coll. Bernay; Réquiecourt, coll. Morlet. Auvers, Valmondois, coll. Bernay; Acy, coll. Bezançon; le Fayel, coll. Chevallier. En Bretagne, le Bois-Gonët, d'après la figure dessinée par M. Vasseur.

3. — *C. pennatus* [Lamk.] (II, p. 265). **E. M.-E. S.**

R. D. — On la reconnaît à sa forme régulièrement ovale, plus arrondie que la

précédente et surtout aux accroissements lamelleux qui couvrent toute sa surface; l'individu de Parnes que j'ai sous les yeux est malheureusement mutilé au sommet, mais la figure du premier ouvrage (p. 27, pl. III, fig. 5-7) représente une petite spire enroulée et lisse.

4. — *Capulus patulus* [Desh.] (II, p. 265, pl. IV, fig. 29-30). E. I.-E. M.

R. D. — Peu bombée et circulaire, cette espèce ne se distingue de la suivante que par sa régularité plus grande et surtout par sa taille, qui rend difficilement admissible qu'elle ait pu vivre à l'intérieur d'autres gastropodes; mais quand elle est jeune, il est impossible de la séparer du *C. squamæformis*.

AJ. LOC. En Angleterre, Barton, coll. Cossmann (*legit* M. Starkie Gardner).

5. — *C. squamæformis* [Lamk.] (II, p. 266). E. I.-E. M.-E. S.

SYN. *Pileopsis lævigatus*, Mellev., 1843, *Mém. sables inf.*, p. 45, pl. V, fig. 1-3.

Capulus lævigatus, d'Orb., 1850. *Prod.*, II, p. 320, n° 429.

R. D. — Cette coquille très irrégulière n'a pas toujours la forme d'un opercule de *Natica*; elle se contourne suivant les gastropodes dans lesquels elle a pénétré et prend quelquefois une forme bombée qui a induit Melleville en erreur; la coquille de Fleury, qu'il a décrite comme *C. lævigatus*, n'est autre que l'espèce de Lamarck.

AJ. LOC. Hérouval, coll. Chevallier. Caumont, coll. de Laubrière; Acy, coll. Bezançon; le Fayel, coll. Boutilhier; Auvers, Valmondois, coll. Bernay.

71^e genre. PLESIOTHYREUS ⁽¹⁾, *nov. gen.*

P. testa tenui, regulari, ovata, clypeiformi, radiis ornata, apice postico acuto, vix contorto; margine intus carina subtiliter dentata, postice circumdato.

Coquille mince, régulière, ovale, clypéiforme, à sommet pointu et placé en arrière, ornée de fins rayons gravés dans le test; péritrème mince à son contour, bordé, intérieurement et du côté postérieur, d'un méplat limité par une arête finement denticulée. Impressions... Type : *Capulus parmophoroides*, Cossm.

R. D. — Je ne puis laisser dans le genre *Capulus* cette jolie coquille, qui s'en écarte, non seulement par sa forme régulière et par son ornementation, mais surtout par le rebord interne qui garnit les deux tiers du contour postérieur de son ouverture; c'est un premier acheminement vers le septum des *Crepidula*; mais ici, le bord libre de cette lame rudimentaire suit parallèlement le contour régulier de la coquille et est, en outre, marqué de denticulations granuleuses auxquelles j'attribue une réelle importance générique.

4. — *P. parmophoroides* [Cossm.] Pl. VII, fig. 13-15. E. S.

Capulus parmophoroides, Cossm., 1885, *J. de Conch.*, p. 198, pl. VIII, fig. 2.

Coquille clypéiforme, à péritrème ovale, régulière, baillante latéralement; surface dorsale ornée de fines stries rayonnantes, burinées

(1) Πλησιος, voisin; θυρεος, bouclier ovale.

sur le test; sommet terminal, pointu, placé plus bas que le bombement du dos et un peu tordu sur lui-même; ouverture accompagnée, en arrière, d'un rebord interne, plat et subcaréné, dont le contour est finement dentelé et qui disparaît sur les côtés; impressions arrêtées à la moitié de la longueur, se rejoignant dans la cavité du sommet.

Dim. Longueur, 9 mill.; largeur, 7.5 mill.; hauteur, 3.5 mill.

R. D. — Si cette espèce n'est pas un *Capulus*, elle appartient du moins à la famille des *Capulidæ* et elle doit y être classée entre les *Capulus* et les *Crepidula*; elle n'a pas l'épaisseur et l'irrégularité des *Hipponyx*; sa forme régulièrement ovale la rapprocherait plutôt du *Capulus dilatatus*, qui s'en distingue par ses côtes obtuses, par son nucléus spiral et par l'absence d'une lame marginale.

Loc. Auvers, type figuré (pl. VII, fig. 13-15), Valmondois, coll. Bernay.

72^e genre. CREPIDULA, Lamarck, 1799.

Coquille oblongue, à sommet postérieur; face interne porcellanée; septum mince, à bord libre droit ou concave. Type : *C. fornicata*, Linné.

1. — **C. parisiensis**, Cossmann. Pl. VII, fig. 29-31. **E. M.-E. S.**
(*Journ. de Conch.*, 1883, p. 163, pl. VI, fig. 8 et 8a.)

Petite coquille convexe, ovale en avant, rétrécie et pointue en arrière; spire embryonnaire légèrement en saillie sur le contour, enroulée latéralement d'un tour et demi; surface ornée de costules rayonnantes, alternées, plus visibles sur les bords; il y a trois ou quatre costules intermédiaires entre les côtes principales; accroissements irréguliers; septum interne mince, peu développé, égal au cinquième de la largeur et découpé en arc de cercle; ses bords se prolongent jusque vers l'extrémité antérieure.

Dim. Longueur, 3.25 mill.; largeur, 2.75 mill.; épaisseur, 1 mill.

R. D. — Bien que l'impression musculaire de cette petite coquille ne me soit pas connue, je n'hésite pas à la séparer du *Capulus squamiformis*, qui n'a jamais de stries rayonnantes et dont le péritrème n'est pas accompagné d'un véritable septum.

Loc. La Ferme de l'Orme (pl. VII, fig. 29-31), coll. Bezançon; Fleury, deux individus (fig. 30), coll. Bezançon; Septeuil, coll. Bourdot. Le Ruel, coll. Bernay.

73^e genre. CALYPTRÆA, Lamarck, 1799.

Syn. *Trochita*, Schumacher, 1817.

Coquille conique trochiforme, à sommet central, face interne munie d'une lame spirale adhérent à la périphérie et dont le bord columellaire est contourné, tandis que le bord libre est sinueux.

Obs. — Après avoir créé ce genre pour le *C. chinensis*, Lamarek l'a, en 1801, appliqué au *C. equestris*, coquille bien différente dont on a fait ensuite le genre *Mitrularia*; certains auteurs se sont fondés sur cette erreur pour en commettre une autre en classant le *C. chinensis* dans le genre *Infundibulum*, Montfort, qui représente une coquille voisine des *Trochus*; d'autres ont adopté le nom *Trochita*, qui est postérieur; mais, ainsi que nous l'avons indiqué, toutes ces dénominations doivent s'effacer devant celle de *Calyptrea* (1799).

1. — **Calyptrea aperta** [Solander], *nom. mut.* **E. I.-E. M.-E. S.**

Syn. *Trochus apertus*, Sol. in Brander, 1766, *Foss. haut.*, p. 9, pl. 1, fig. 1-2.

— *opercularis*, Sol., *ibid.*, p. 9, pl. I, fig. 3.

Calyptrea trochiformis, Lamk., 1804, *Ann. Mus.*, I, p. 385, VII, pl. XV, fig. 3.

Infundibulum echinulatum, Sow., 1815, *Min. Conch.*, pl. CXLVII, fig. 2.

— *spiculatum et tuberculatum*, Sow., *ibid.*, fig. 6, 4-5.

Trochus calyptiformis, Lamk., 1822, *An. s. vert.*, VII, p. 558.

Calyptrea trochiformis, Desh., 1824, *Cog. foss.*, II, p. 30, pl. IV, fig. 1-3.

Infundibulum trochiforme, Lea, 1833, *Contrib. to geol. of Alab.*, p. 96, pl. III, fig. 5-6.

Calyptrea trochiformis, Nyst, 1843, *Coq. et pol. foss. Belg.*, p. 360.

Infundibulum trochiforme, d'Orb., 1850., *Prod.*, II, p. 371, n° 670.

Calyptrea trochiformis, Desh., 1861, *An. s. vert.*, II, p. 275.

Trochita trochiformis, Conrad, 1866, *Check list of invert. coc.*, p. 11, n° 308.

Calyptrea trochiformis, Vasseur, 1881, *Rech. géol. terr. tert.*, pl. X, fig. 57-58, pl. XI, fig. 1-3.

R. D. — Par la longue synonymie qui précède et que j'ai abrégée, en n'y comprenant presque que les auteurs qui l'ont figurée, on voit que cette espèce, si commune, répandue sur les deux continents, a été non seulement ballottée de genre en genre, mais a reçu des noms spécifiques très divers, selon la variété que chaque auteur avait en vue. Elle prend, en effet, toutes les formes, depuis les plus surbaissées jusqu'aux plus allongées; son ornementation, épineuse quand elle est fraîche, disparaît par l'usure au point de ne laisser aucune trace; pour en séparer sûrement les autres espèces, il faut que les échantillons comparés soient dans un état très satisfaisant de conservation et qu'ils aient leur lame entière. M. Bernay m'a communiqué, d'Auvers, des individus hérissés comme le type de l'*Infundibulum echinulatum*, d'autres marqués de simples rides obliques; il y en a dont le diamètre est de 35 millimètres pour une hauteur de 12 millimètres, d'autres dont le diamètre est de 17 millimètres pour une hauteur de 22 millimètres; au Montjavoult, hauteur 22 millimètres, diamètre 9 millimètres.

2. — **C. lævis**, Desh. (II, p. 276).

E. M.-E. S.

R. D. — Se distingue de la précédente non seulement par sa surface lisse, mais par le contour peu sinueux de sa lame interne, qui se réfléchit moins sur elle-même, à sa jonction avec la columelle. Renvoi au premier ouvrage (p. 31, pl. IV, fig. 8-9, 14-15).

Ar. Loc. Marines, coll. de Boury.

3. — Calyptræa suessoniensis [d'Orb.] (II, p. 276, pl. IX, fig. 1-2).**E. I. I.-E. I.**

SYN. *Infundibulum concentricum*, de Ryck, in Dew., 1880, *Rev. foss. land.*, p. 158.

Calyptræa suessoniensis, Briart et Cornet, 1886, *Desc. foss. calc. gr.*, p. 69, pl. XXIV, fig. 3.

Calyptræa trochiformis, Br. et Corn., 1886, *ibid.*, p. 68, pl. XXIV, fig. 2.

R. D. — On la reconnaît à ses stries lamelleuses et rugueuses; le bord libre de sa lame interne est un peu plus sinueux que celui du *C. levis* et s'épaissit au point d'attache avec la columelle; c'est à ce caractère, plutôt qu'à celui de la forme extérieure et de l'ornementation, qu'il faut se rapporter pour séparer cette coquille du *C. aperta*; aussi, je suis d'avis de réunir à celle-ci les individus de Mons que M. Briart dénomme *trochiformis*.

AJ. Loc. Chenay, coll. de Laubrière. En Belgique, calcaire de Mons.

4. — C. lamellosa, Desh. (II, p. 277).**E. M.**

C. lamellosa, Vasseur, 1881, *Rech. géol. terr. tert.*, pl. XI, fig. 4-7.

R. D. — Se distingue non seulement par ses stries lamelleuses, mais par le contour très sinueux du bord libre de sa lame, qui s'attache plus latéralement que dans les autres espèces et qui se réfléchit, en recouvrant une sorte de perforation ombilicale bien marquée. Renvoi au premier ouvrage (p. 32, pl. IV, fig. 5-7). M. Bernay m'a communiqué, de Chaussy, un individu qui mesure 30 millimètres de diamètre et 16 millimètres de hauteur; quelques exemplaires ont le labre saillant et développé, ne se raccordant pas tangentiellement à la périphérie.

5. — C. crepidularis, Lamk. (II, p. 278).**E. I.-E. M.**

R. D. — Outre qu'elle a le sommet enroulé vers le bord postérieur, sa lame s'attache tout à fait latéralement par une columelle à peine contournée, de sorte que la coquille est à la limite du genre *Crepidula*, tout en étant ornée comme le *C. aperta*. Renvoi au premier ouvrage (p. 32, pl. IV, fig. 16-18).

AJ. Loc. Villiers, la Ferme de l'Orme, toutes les collections; Chaumont, coll. Cossmann. Le Roquet, coll. de Boury.

XIX^e famille. — *HIPPONYCIDÆ*.

Péristome fermé par un support calcaire, auquel adhèrent les muscles adducteurs de l'animal.

74^e genre. HIPPONYX, DeFrance, 1819.

Coquille conique ou déprimée, à sommet plus ou moins enroulé en arrière, à surface rugueuse ou sillonnée radialement. Type : *H. antiquatus*, L.

1. — *Hipponyx cornucopiæ* [Lamk.] (II, p. 269). E. M.-E. S.

H. cornucopiæ, Vasseur, 1881, *Rech. géol. tert.*, pl. XI, fig. 8-10.

R. D. — En général étroite et allongée, cette espèce se reconnaît aussi à l'échancre sinueuse et irrégulière de son contour postérieur ; à cette échancre correspond une saillie sur le support, qui est épais, massif, adhérent sur une partie de sa surface inférieure, simplement striée par les accroissements, sans être lamelleuse. Renvoi au premier ouvrage (p. 23 et 26, pl. II, fig. 13-18).

AJ. LOC. En Bretagne, le Bois-Gouët (*vide* Vasseur).

2. — *H. dilatatus* [Lamk.] (II, p. 269). E. M.-E. S.

H. dilatatus, Vasseur, 1881, *Rech. géol. terr. tert.*, pl. XI, fig. 11-13.

R. D. — Plus grande, plus ouverte et moins haute que la précédente, ayant la surface plus régulièrement striée, moins excavée en arrière, elle n'a pas d'échancre sur le contour postérieur, qui est simplement sinueux. Deshayes pense qu'elle n'est peut-être qu'une variété de la précédente et ne l'a maintenue qu'à cause de son support différent. Renvoi au premier ouvrage (p. 24, pl. II, fig. 19-21).

AJ. LOC. Le Ruel, coll. de Boury. En Bretagne, le Bois-Gouët (*vide* Vasseur).

3. — *H. comptus*, Desh. (II, p. 269, pl. IV, fig. 16-18). E. M.

R. D. — La figure de cette espèce représente un individu tout à fait adulte, patelliforme, auquel ressemblent peu les jeunes échantillons, capuliformes comme l'*H. cornucopiæ* ; ils s'en distinguent par leur embryon lisse ; les stries n'apparaissent que quand la coquille atteint un diamètre de 5 ou 6 millimètres ; à partir de ce moment, elle s'étend en largeur, et sa hauteur reste à peu près ce qu'elle était au début. Son nucléus embryonnaire et spiral pourrait la faire confondre avec les *Capulus* ; mais il est lisse, tandis qu'il est sillonné dans les espèces de l'autre genre.

AJ. LOC. Mouchy, coll. Cossmann ; Villiers, coll. Bezangon ; Chaussy, coll. Bernay.

4. — *H. tuba*, Desh. (II, p. 272, pl. III, fig. 23-25). E. M.

R. D. — Enroulée comme l'espèce précédente, mais beaucoup plus dilatée à la base et ayant le sommet plus contourné, vers la gauche, elle s'en distingue surtout par ses stries rayonnantes fines et égales, qu'interrompent des accroissements sublamelleux, festonnés et dentelés dans la partie concave, située sous le sommet.

AJ. LOC. Chaussy, toutes les collections ; Fontenai, Essomes, coll. de Laubrière.

5. — *H. spirostris* [Lamk.] (II, p. 272). E. M.

R. D. — Ornée de stries rayonnantes moins fines et de costules alternant de grosseur, de lamelles plus saillantes et mieux détachées sur le dos, cette jolie coquille a un support épais, concave en dessus, lamelleux et crépu en dessous, adhérent par une petite portion de la surface postérieure, vers le sommet ; ce support est assez commun et j'ai constaté qu'il appartient à l'*H. spirostris*, sur deux individus encore fixés (coll. Chevallier). Renvoi au premier ouvrage (p. 26, pl. III, fig. 13-15).

6. — *H. sublamellosus*, Desh. (II, p. 271, pl. IV, fig. 14-15), E. M.

SYN. *H. articulatus*, Cossm., 1883, *Journ. de Conchyl.*, p. 162, pl. VII, fig. 6.

R. D. — Ce n'est pas par sa forme, qui est très variable, mais par son ornementa-

tion plus grossière, qu'on la distingue de la précédente; il y a plus de différence entre les côtes principales, qui sont larges et plates, et les trois fines costules intermédiaires; en outre, les lamelles sont plus serrées, plus rapprochées; le sommet porte un nucléus spiral tout à fait lisse, qui se détache quand la coquille est usée. Trompé par la figure, qui représente un individu adulte et piléiforme, j'ai décrit sous le nom *articulatus* une variété étroite, cornue et enroulée, qu'on trouve à Grignon; je supprime cette espèce, qui ne peut être conservée.

7. — *Hipponyx elegans* [Desh.] (II, p. 270).

E. M.-E. S.

R. D. — Plus dilatée et moins lamelleuse que les précédentes, elle n'a pas le sommet contourné, mais seulement enroulé, quand il n'est pas usé. Renvoi au premier ouvrage (p. 25, pl. II, fig. 16-19).

AJ. LOC. Vaudancourt, coll. Cossmann, de Boury.

8. — *H. Laubrierei*, nov. sp.

Pl. VII, fig. 20-22.

E. I. I.

H. testa depressa, conica, apice postico, costulis radialibus densestriata, lamellis incrementi irregularibus, notata.

Petite coquille, irrégulière et contournée comme un *Chama*, déprimée quand elle est jeune, un peu plus conique quand elle avance en âge; sommet obtus, projeté en arrière bien au delà du contour; costules rayonnantes très serrées, se bifurquant régulièrement et dérangées par des accroissements sublamelleux, très irréguliers; péristome arrondi, peu épais; impressions musculaires étroites, profondément gravées sur la surface interne, descendant un peu plus bas que la moitié de la hauteur.

DIM. Longueur, 8 mill.; largeur, 6.5 mill.; hauteur, 4.5 mill.

R. D. — Cette espèce est très voisine de la précédente; peut-être recueillera-t-on, dans les sables de Cuise, des individus, inconnus jusqu'ici, qui forment une transition entre elle et l'*H. elegans*; notre espèce a toutefois des stries plus fines, une forme plus projetée en arrière; elle ressemble aussi à une espèce de Claiborne appelée *H. pygmaea*, Lea; mais cette dernière a davantage la forme d'une sandale. Elle se distingue du *Pileopsis involuta*, Briart, du calcaire grossier de Mons, par ses costules bien plus serrées et par son sommet obtus; quant à l'*H. imbricataria*, du même auteur, peut-être n'est-ce qu'une variété de l'autre espèce qu'on trouve dans le même gisement.

Loc. Chenay, type figuré (pl. VII, fig. 20-22), coll. de Laubrière; Toussicourt, même collection.

9. — *H. patelloides* [Desh.] (II, p. 271).

E. S.

SYN. *H. Heberti*, Desh., II, p. 270, pl. IV, fig. 26-28.

H. comptus? Vasseur, 1881, *Rech. géol. terr. tert.*, pl. XI, fig. 17.

R. D. — Outre sa forme peu bombée, elle est caractérisée par son sommet placé moins en arrière que dans les espèces précédentes; ses côtes, aplaties, sont séparées par de simples stries; elles alternent souvent de grosseur et sont rendues subgranuleuses par le passage des stries d'accroissement; à côté de ce type, existe une variété

dans laquelle les côtes principales et granuleuses sont séparées par deux ou trois petites costules moitié plus étroites; c'est à cette variété plutôt qu'à l'*H. comptus* que paraît devoir être rapporté l'individu du Bois-Gouët qu'a fait photographier M. Vasseur. La variété *Heberti* ne se distingue du type que par le nombre plus considérable de ses costules; cependant, vers le bord, elles s'écartent et prennent le même aspect que celles de l'*H. patelloides*; il faut donc réunir ces deux espèces. Renvoi au premier ouvrage (p. 25, pl. III, fig. 23-25).

*10. — **Hipponyx comatus**, Desh. (II, p. 271, pl. XIII, fig. 9-10). **E. M.**

R. D. — Cette coquille orbiculaire est ornée de stries fines, non granuleuses.

11. — **H. opercularis** [Desh.] (II, p. 272). **E. M.**

SYN. *Pileopsis variabilis*, Gal., 1837, *Mém. const. géog. Brab.*, p. 49 et 149.
pl. III, fig. 8.

— — Nyst, 1843, *Coq. et pol. foss.*, p. 356, pl. XXXV,
fig. 9.

R. D. — Complètement plate et circulaire, cette espèce a un embryon spiral complètement lisse; jusqu'à la taille de 3 ou 4 millimètres, elle reste globuleuse; puis naissent de petites costules rayonnantes et onduleuses, dérangées par des accroissements souvent sublamelleux; le *Capulus squameiformis* est, au contraire, complètement lisse. C'est à cette espèce que se rapportent les supports creux que Galeotti et Nyst ont improprement dénommés *Pileopsis variabilis*. Renvoi au premier ouvrage (p. 28, pl. III, fig. 20-22).

AJ. Loc. En Belgique, Dieghem, support (coll. Cossmann, *legit* M. Vincent)

75^e genre. MITRULARIA, Schumacher, 1817.

Coquille conique, irrégulière; sommet subcentral, un peu postérieur, à nucléus subspiral; face interne portant un appendice en forme de demi-cornet, ouvert en avant, adhérent en arrière; péritrème irrégulier; plaque operculaire basale, aplatie ou cyathiforme. Type : *M. equestris*, L.

1. — **M. Boutillieri**, *nov. sp.* Pl. VII, fig. 25-28. **E. M.**

M. testa grandi, tenuissima, extus rugosa et striis filiformibus densis ac undulatis ornata; apice postico paululum prominulo atque obtuso; basi circulari, irregulari; lamina interna parva, alta, contorta.

Belle coquille, excessivement mince et translucide, à surface rugueuse, irrégulièrement bossuée et ornée de stries filiformes très serrées, rendues onduleuses par quelques accroissements; sommet obtus, à nucléus spiral et lisse, un peu proéminent, placé au cinquième de la longueur, du côté postérieur, presque central quand la coquille est jeune; péristome circulaire, irrégulier et festonné par quelques plis; surface interne porcellanée, sur laquelle se répètent, en creux, les nodosités de la surface extérieure; au fond de la cavité

postérieure se dresse un cornet plus élevé que large, s'attachant sur toute sa hauteur, par une mince arête verticale.

Dim. Diamètre, 28 mill.; hauteur, 17 mill.

R. D. — Cette curieuse coquille est très voisine du *M. Dillwyni*; irrégulière, rugueuse et striée comme elle, elle ne s'en distingue que par le mode d'attache de son cornet, qui, au lieu d'être renversé en arrière et d'adhérer par une partie de sa convexité, est rattaché par une lame perpendiculaire et distincte.

Loc. Chaumont (pl. VII, fig. 25-28), coll. Boutillier; coll. Chevallier et de Boury.

2. — *Mitrularia Bernayi* [Cossm.]. Pl. VII, fig. 16-19. **E. S.**

Syn. *Crucibulum Bernayi*, Cossm., 1885, *Journ. de Conch.*, p. 197, pl. VIII, fig. 1.

Jolie coquille assez mince, capuliforme, régulière, bombée, ovale, plus rétrécie en arrière qu'en avant; surface ornée de fines stries rayonnantes, croisées et ondulées par quelques accroissements; sommet placé dans l'axe longitudinal, au quart de la longueur du côté postérieur, enroulé sur lui-même, avec un petit nucléus spiral; contour dorsal concave en arrière, sous le sommet, et convexe en avant, suivant une courbe plus prononcée vers le sommet que sur les bords; ouverture basale, régulière, élargie en avant. Surface interne lisse et vernissée, conservant, en creux, la trace des accroissements; cavité creusée en entonnoir profond, avec un cornet assez épais, symétrique, semi-lunaire, dont la coupe horizontale aurait la forme d'une demi-ellipse coupée suivant son petit diamètre; la surface interne de ce segment est finement sillonnée dans le sens longitudinal; l'un des sillons est plus profond que les autres; l'attache du cornet est calleuse et épaissie en arrière.

Dim. Longueur, 10.5 mill.; largeur, 8.5 mill.; hauteur, 5 mill.

R. D. — Absolument distincte de la présente par sa forme régulière et par la grosseur relative de son cornet, ainsi que par ses stries régulières, elle mériterait de former un groupe dans lequel on classerait aussi les espèces crétacées.

Loc. Valmondois, unique (pl. VII, fig. 16-19), coll. Bernay.

XX^e famille. — TRUNCATELLIDÆ.

76^e genre. TRUNCATELLA, Risso, 1826.

Petite coquille cylindrique, imperforée, tronquée au sommet; ouverture ovale, entière; labre épaissi et vertical. *T. truncatula*, Drap.

1. — **Truncatella antediluviana**, Desh. (II, p. 421, pl. XVIII, fig. 24-27).

E. M.

SYN. *T. parisiensis*, Desh., II, p. 422, pl. XVIII, fig. 28-30.

T. antediluviana, Sandb., 1872, *Land u. Sussw. Conch.*, p. 217, pl. XI, fig. 19.

R. D. — Se distingue par sa forme cylindrique et par ses tours convexes; l'ouverture, vue de face, a la forme d'un ovale incliné obliquement et elle est subanguleuse en arrière; le labre est toujours vertical; c'est par ce caractère, ainsi que par la convexité des tours, qu'on distingue cette espèce des *Nystia*. Quant au *T. parisiensis*, je ne vois pas de raisons pour le séparer du *T. antediluviana*, qui est variable dans ses dimensions et dans l'enroulement de la troncature.

AR. LOC. Neauphlette, coll. de Boury; Septeuil, coll. Bourdot; Essomes, Vaudancourt, coll. Bezançon et Bernay.

2. — **T. distensa**, nov. sp.

Pl. VIII, fig. 1-2.

E. I. I.

T. testa angusta, turriculata, apice truncato; anfractibus distensis, altis, convexis, suturis obliquis discretis; ultimo dimidiam partem longitudinis superante; apertura ovoidea, marginata.

Petite coquille étroite, allongée, turriculée, à sommet tronqué, composée de trois tours et demi, très élevés, presque détendus, séparés par des sutures obliques; le dernier, vu de face, occupe presque les trois cinquièmes de la longueur; il est arrondi à la base et se termine par une ouverture ovale, subanguleuse aux extrémités, située dans un plan vertical; péristome épais et bordé.

DIM. Longueur, 5 mill.; diamètre, 2 mill.

R. D. — Elle est plus allongée, moins trapue que la précédente; elle a les tours plus élevés, le dernier surtout, et leurs sutures sont plus obliques; son ouverture est plus ovale, plus étroite et a le grand axe plus obliquement incliné vers la droite; enfin, le bourrelet externe du péristome est un peu moins saillant. Des deux espèces du calcaire de Mons que M. Briart a décrites, *T. minor* et *T. cylindrata*, aucune ne peut être assimilée à la nôtre; la première est encore plus étroite et plus cylindrique, la seconde a l'ouverture beaucoup plus petite.

LOC. Chenay, type figuré (pl. VIII, fig. 1-2), coll. de Laubrière; Châlons-sur-Vesle, coll. de Boury.

XXI^e famille. — **ACICULIDÆ**.

77^e genre. **BERELLAIA**, de Laubrière et Carez, 1880.

Coquille très petite, imperforée, turriculée, cylindrique, dextre ou sénestre, à sommet obtus, à tours plans, à sutures canaliculées;

ouverture ovale, à columelle munie d'un seul pli; labre oblique, sinueux et variqueux. Type : *B. Fischeri*, de Laub. et Carez.

1. — **Berellaia Fischeri**, de Laub. et Carez. Pl. VII, fig. 11-12. E. I.
(*Sables de Brasles*, *Bull. Soc. géol. de Fr.*, 1880, 3^e série, VIII, p. 409, pl. XVI, fig. 9-10.)

Coquille microscopique, cylindrique, à sommet subtronqué; tours plans, séparés par une suture profonde et canaliculée; surface brillante; dernier tour extrêmement court, subanguleux à la circonférence de la base; ouverture entière, ovale, anguleuse en arrière, évasée en avant; labre très oblique, épaissi et réfléchi à l'extérieur, dessinant une légère sinuosité et, vers la suture, faisant un brusque crochet vers l'ouverture; bord columellaire détaché, un peu calleux; columelle verticale, portant, au milieu, un pli tordu assez épais et peu saillant, dont l'enroulement continue jusqu'au sommet.

Dim. Longueur probable, 2 mill.; diamètre, 0.5 mill.

Loc. Brasles, trois fragments (pl. VII, fig. 11-12), coll. de Laubrière.

2. — **B. Mariæ**, de Laub. et Carez. Pl. VII, fig. 5-6. E. I.
(*Sables de Brasles*, *Bull. Soc. géol. de Fr.*, 1880, 3^e série, VIII, p. 410, pl. XVI, fig. 11-12.)

Très petite coquille sénestre, turriculée, cylindracée, composée d'un embryon obtus et de cinq tours lisses, légèrement convexes, croissant rapidement, subimbriqués et séparés par une suture enfoncée; ouverture petite, ovale, oblongue, rétrécie en arrière; péristome continu, évasé au dehors, labre sinueux, dessinant un crochet vers la suture et s'attachant très obliquement à l'avant-dernier tour; pli columellaire large, calleux, peu saillant; bord columellaire souvent détaché.

Dim. Longueur, 2 mill.; diamètre, 0.75 mill.

Loc. Brasles, quelques fragments (pl. VII, fig. 6), coll. de Laubrière.

XXII^e famille. — *CYCLOSTOMIDÆ*.

OBS. — Les coquilles fossiles des genres voisins des *Cyclostoma* sont habituellement privées de leur opercule, c'est-à-dire du seul critérium qui permette de les classer sûrement dans des familles distinctes; je suis donc obligé de n'adopter qu'une seule famille et d'y ranger tous les genres auxquels il me semble rationnel de rapporter nos espèces d'après leur aspect.

78^e genre. LEPTOPOMA, Pfeiffer, 1847.

Coquille turbinée, globuleuse ou conique, étroitement ombiliquée; ouverture arrondie, à péristome presque continu, réfléchi, à bords écartés, réunis par une mince callosité qui repose sur l'avant-dernier tour. Type : *L. acutimarginatum*, Pfeiffer.

1. — *L. helicinæforme* [Boissy] (II, p. 880, pl. LVII, fig. 23-24). **E. I. I.**

Cyclophorus helicinæformis, Sandb., 1871, *loc. cit.*, p. 158, pl. VII, fig. 16.

R. D. — Cette coquille est très voisine du type vivant de Pfeiffer; elle a, comme elle, la périphérie et le bord de l'ombilic carénés; elle s'en distingue par son ouverture moins détachée, reposant sur la base par une callosité plus épaisse.

*2. — *L. Dutemplei* [Desh.] (II, p. 881, pl. LVII, fig. 17-19). **E. I. I.**

R. D. — Voisine de la précédente, ayant la spire plus allongée, les tours plus convexes, la base moins déprimée, l'ombilic non caréné et l'ouverture moins dilatée. Il ne faut pas confondre avec cette espèce les jeunes individus du *Megalomastoma Arnouldi*, qui sont déprimés et subanguleux, mais dont l'ombilic est à peine ouvert et dont l'ouverture est toujours incomplète; ils ont une forme conoïde qui les rapprocherait d'ailleurs davantage de l'espèce précédente.

3. — *L. Morleti*, *nov. sp.* (Voir Supplément.) **E. I. I.**

79^e genre. CRASPEDOPOMA, Pfeiffer, 1847.

Coquille turbinée, étroitement perforée, à spire conique, à dernier tour un peu contracté en avant. Ouverture circulaire; péristome continu, simple, recevant le rebord interne de l'opercule. Type : *C. lucidum*, Lowe.

1. — *C. conoideum* [Boissy] (II, p. 885, pl. LVII, fig. 25-27). **E. I. I.**

C. conoideum, Sandb., 1871, *Land u. Sussw. Conch.*, p. 159, pl. VII, fig. 17.

R. D. — Turbinée et régulièrement conique, cette espèce a l'ouverture un peu étranglée en arrière du péristome, qui s'évase ensuite, sans s'épaissir. Le plan de cette ouverture est non seulement oblique sur l'axe vertical, mais encore il est presque tangent à la base au lieu de la couper.

2. — *C. insuetum* [Desh.] (II, p. 885, pl. LVII, fig. 28-30). **E. I. I.**

C. insuetum, Sandb., 1872, *Land. u. Sussw. Conchyl.*, p. 174, pl. X, fig. 22.

R. D. — Plus étroite que la précédente, plus conoïde et ayant le dernier tour plus contracté, elle a le plan de l'ouverture moins écarté du diamètre de la base.

*3. — *C. Matheroni* [Desh.] (II, p. 884, pl. LVII, fig. 20-22). **E. I. I.**

R. D. — Espèce douteuse, connue par un seul individu, encore empâté dans sa gangue; il paraît avoir le dernier tour plus développé que les deux précédentes; mais appartient-il même au genre *Craspedopoma*?

80^e genre. CYCLOSTOMA, Draparnaud, 1801.

Coquille turriculée, à ouverture arrondie, à péristome continu, simple ou double, tours souvent striés; opercule calcaire. Type : *C. elegans*, Müller.

Section : DISSOSTOMA, nov. sect.

Ouverture à péristome double; forme pupoïde. Type : *C. mumia*.

R. D. — Ce groupe est très voisin des *Tudorella*, et c'est ce qui me décide à faire de ces coquilles de véritables *Cyclostoma*, et non pas des *Megalomastoma*, bien qu'on n'ait jamais trouvé d'opercule, à ma connaissance du moins.

1. — *C. mumia*, Lamk. (II, p. 882).

E. M.-E. S.

Megalomastoma mumia, Sandb., 1872, *loc. cit.*, p. 127, pl. XI, fig. 20, et pl. XV, fig. 16.

Cyclostoma mumia, Vasseur, 1881, *Rech. géol. terr. tert.*, pl. IX, fig. 13-18.

Tudora mumia, Tryon, 1884, *Str. a. syst. Conch.*, p. 284, pl. LXXVI, fig. 84.

R. D. — Espèce bien connue, à péristome double, dont le jeune âge a la base anguleuse et dont les tours sont cerclés de cordonnets fins et inégaux. M. Tryon en fait, à tort, je crois, un post-type du genre *Tudora*, de Gray; en tous cas, ce n'est pas un *Megalomastoma*, comme l'indique Sandberger; la coquille est identique au *C. ferrugineum*. Renvoi au premier ouvrage (p. 76, VII, fig. 1-2, pl. VIII, fig. 18-21).

2. — *C. sparnacense*, Desh. (II, p. 883, pl. LVII, fig. 37-39).

E. I. I.

R. D. — Coquille irrégulière, qui ressemble à la précédente par ses stries spirales et par son péristome dédoublé; elle a l'ombilic plus ouvert, les tours plus convexes et la forme générale plus conique. Sandberger (*loc. cit.*, p. 195) pense qu'elle pourrait être rapportée au genre *Tudora*; mais il paraît avoir méconnu ses affinités avec le *C. mumia*. Un individu du mont Bernon, que m'a communiqué M. de Boury, a autour du péristome une lame saillante et mince.

AJ. LOC. Grauves, coll. Dollfus.

81^e genre. MEGALOMASTOMA (Guilting), Swainson, 1840.

Coquille oblongue, turriculée ou pupiforme, à sommet obtus; tours striés obliquement; ouverture arrondie, anguleuse en arrière; péristome réfléchi, peu épais, simple. Type : *M. brunnea*, Guild.

1. — *M. Arnouldi* [Michaud] (II, p. 881, pl. LVII, fig. 13-14).

E. I. I.

M. Arnouldi, Sandb., 1871, *Land. u. Sussw. Conchy.*, p. 160, pl. VII, fig. 18.

R. D. — Cette coquille n'a pas le sommet aigu, ni le péristome double; on ne peut donc la classer dans le genre *Coptochilus*; le type du genre *Megalomastoma* est, il est vrai, plus allongé, mais caractérisé, comme notre coquille, par des plis d'accroissement très serrés.

AJ. LOC. Grauves, coll. Dollfus.

2. — Megalomastoma eurybasis, nov. sp. Pl. VIII, fig. 13-14. **E. I. I.**

M. testa ventricosa, conoidea, brevi, anfractibus 8 convexiusculis, sutura lineari et profunda discretis, obliquiter striis incrementi notatis; ultimo anfractu peramplo, patulo, rotundato; basi lata, in medio umbilicata; apertura circulari, postice subangulata, reflexa.

Belle coquille ventrue, conoïdale et courte, composée de huit tours un peu convexes, séparés par une suture linéaire et profonde; surface obliquement marquée de plis lamelleux d'accroissement, très saillants près de la suture inférieure; dernier tour très grand, élargi à la base, dont la circonférence est arrondie, occupant, quand on le mesure de face, les deux tiers de la longueur totale, et un peu en retrait sur l'avant-dernier; perforation ombilicale assez large. Ouverture arrondie, à peine modifiée par l'angle postérieur; péristome évasé, non bordé extérieurement, doublé dans la partie qui est en contact avec la base et sur le bord columellaire voisin de l'ombilic; labre incliné de 15° en arrière de la verticale, dans un plan qui coupe la base bien en avant de l'axe; la suture du dernier tour s'infléchit et remonte sur l'avant-dernier.

Dim. Longueur, 22 mill.; diamètre, 16 mill.

R. D. — Beaucoup moins allongée et plus large, à la base, que la précédente, elle s'en distingue par ses tours plus étroits, par sa forme moins pupoïde, par son dernier tour moins contracté, par son ouverture plus évasée, dénuée de bourrelet, enfin par son ombilic.

Loc. Grauves, dans les lignites (pl. VIII, fig. 13-14), coll. Dollfus.

82° genre. **POMATIAS** (Studer, 1789), Hartmann, 1821.

Coquille subimperfurée, turriculée ou conique, marquée de stries d'accroissement; ouverture subcirculaire à péristome réfléchi, souvent auriculé en avant. Type : *P. obscurum*, Draparnaud.

***1. — P. modicum** [Desh.] (II, p. 883, pl. LVII, fig. 34-36). **E. I. I.**

R. D. — Coquille dont la forme allongée et l'ouverture dilatée rappellent celles des *Pomatias*, mais dont le labre présente une inflexion sinueuse, qui me laisse des doutes sur le classement générique de l'espèce.

2. — P. parvulum [Desh.] (II, p. 884, pl. LVII, fig. 31-33) **E. I. I.**

R. D. Beaucoup plus courte que la précédente, plus large à la base, mieux auriculée, elle a l'ouverture plus auriculée; je la crois plus voisine des *Pomatia* que des *Leptopoma*, où la classe Sandberger (*loc. cit.*, p. 174).

3. — P. ressonense, de Raine. Pl. VIII, fig. 15. **E. M.**

P. Ressonii, de Raine., 1876, *Bull. Soc. géol. de Fr.*, IV, p. 292, pl. V, fig. 4.

Coquille conoïde, ombiliquée, composée de huit tours convexes, à sutures simples et profondes; dernier tour dilaté à l'ouverture; péristome circulaire et épais; surface couverte de fines costules d'accroissement, obliques et rapprochées, qui persistent dans l'ombilic.

DIM. Longueur, 9 mill.; diamètre, 6 mill.

R. D. — Bien distincte des deux précédentes par sa forme allongée, par son péristome circulaire, par ses tours étroits et costulés. Quant à son niveau stratigraphique, l'étiquette porte, de la main de l'auteur, C. de P., et la gangue calcaire des échantillons ressemble beaucoup au calcaire de Provins; c'est pourquoi je classe l'espèce dans l'éocène moyen.

Loc. Resson, type figuré (pl. VIII, fig. 15), coll. de l'École des Mines.

4. — Pomatias proximum, nov. sp. Pl. VIII, fig. 16-17. **E. I. I.**

P. testa conica, anfractibus 7 convexis, sutura profunda discretis, obliquis ac densis incrementi lamellis ornatis; ultimo anfractu tertiam partem longitudinis superante, ad basin rotundato et perforato; apertura subcirculari, marginata.

Petite coquille conique, régulière, composée de sept tours convexes, étroits, séparés par des sutures profondes et obliquement marqués de costules d'accroissement serrées et saillantes, parfois lamelleuses; dernier tour mesurant, de face, presque la moitié de la longueur totale; base arrondie, perforée, au centre, d'un petit ombilic; ouverture circulaire, à péristome double, évasé, garni d'une lame externe finement striée.

DIM. Longueur, 8 mill.; diamètre, 4.5 mill.

R. D. — Très voisine de la précédente; s'en distingue par ses tours plus convexes, par ses sutures plus profondes, surtout par la hauteur de son dernier tour, qui atteint presque la moitié de la longueur, tandis qu'il ne dépasse pas le tiers dans l'espèce de Resson; ombilic moins large.

Loc. Grauves, dans les lignites (pl. VIII, fig. 16-17), coll. Dollfus.

XXIII^e famille. — *ASSIMINEIDÆ*.

83^e genre. *ASSIMINEA*, Leach, in Fleming, 1818.

Coquille imperforée, conique ou conoïde, à spire courte; ouverture ovale, un peu versante en avant; bord columellaire épais; labre simple, arqué, évasé à l'extérieur. Type : *A. Grayana*, Leach.

R. D. — Les espèces de ce genre ont beaucoup d'analogie avec celles que Brusina a prises pour type de son genre *Emmericia*; mais ces dernières ont les tours plus

convexes et souvent striés dans le sens spiral, leur ouverture est plus arrondie et plus évasée; nos coquilles ont, au contraire, une forme subulée, une surface lisse, une ouverture ovale, et une spire pointue.

1^{re} section : ASSIMINEA (*sensu stricto*).

1. — **Assimineea conica** [C. Prévost].

E. M.-E. S.

Paludina conica, Prévost, 1821, *Journ. de Phys.*, p. 11.

— — Deshayes, 1824, *Coq. foss.*, II, p. 129, pl. XVI, fig. 6-7.

Bithinia conica, Desh., 1864, *An. s. vert.*, II, p. 494.

— — Frauenfeld, 1865, *Verz. d. Nam. v. Palud.*, p. 30, n° 190.

Assimineea conica, Sandb., 1872, *L. u. S. Conch.*, p. 212, pl. XI, fig. 11, et pl. XV, fig. 9.

R. D. — On la reconnaît à ses tours à peine convexes, à sa forme conoïde, presque subulée; le péristome est peu épais, un peu réfléchi quand la coquille atteint toute sa taille; l'ouverture est anguleuse en arrière; le labre est aigu, vertical, à peine sinueux; M. Dollfus l'a trouvée sur des algues du calcaire grossier.

AJ. Loc. Neauphlette, toutes les collections. Auvers, Valmondois, coll. Bernay.

2. — **A. contracta**, *nov. sp.*

Pl. VIII, fig. 4

E. S.

A. testa conica, turriculata, acuta, anfractibus 7 convexiusculis, sutura subcanaliculata discretis; ultimo rotundato, ad aperturam paululum contracto, basi angustissime perforata; apertura rotundata, postice subangulata, haud effusa.

Coquille conique, turriculée, à spire pointue, composée de sept tours assez convexes que sépare une suture étroitement canaliculée par la saillie d'un angle situé à la partie supérieure de chaque tour; dernier tour assez grand, contracté à l'ouverture, où il est un peu en retrait sur l'avant-dernier, arrondi sans trace d'angle à la circonférence de la base, qui est perforée d'une fente ombilicale très étroite. Ouverture arrondie, peu évasée, à peine anguleuse en arrière, non versante en avant; labre un peu sinueux; bord columellaire épais, peu courbé.

DIM. Longueur, 8 mill.; diamètre, 4 mill.

R. D. — J'ai hésité à séparer cette coquille de l'*A. conica*, auquel elle ressemble beaucoup; cependant, il me paraît peu probable que les caractères distinctifs ci-après soient dus à une modification accidentelle du type: elle est plus étroite, elle a le dernier tour plus court, égal à la moitié de la longueur, tandis que c'est les deux tiers dans l'autre espèce; elle a l'ouverture bien moins ovale, moins anguleuse en arrière, moins versante en avant; enfin, ses tours, plus nombreux, sont plus convexes et sa suture est canaliculée.

Loc. Mont-Saint-Martin (pl. VIII, fig. 4), coll. Bezançon; le Fayel, coll. de Boury; le Ruel, coll. Morlet.

3. — **A. crassa** [Desh.] (II, p. 494, pl. XXXIII, fig. 22-24).

E. I.

SYN. *Bithinia crassa*, Frauenfeld, 1865, *Verz. d. Nam. v. Palud.*, p. 34, n° 319.

R. D. — Cette rare coquille a beaucoup d'analogie avec l'*A. conica*; elle a les tours plus subulés que ne l'indique la figure, et j'ai pensé qu'il serait intéressant d'en donner un nouveau dessin (pl. VIII, fig. 5), d'après un individu de Cuise (coll. Bezançon). Elle est parfaitement conoïde, subanguleuse à la périphérie du dernier tour et son péristome légèrement calleux n'a pas l'épaisseur considérable que lui a attribuée le dessinateur de Deshayes; la columelle fait un coude peu visible à sa jonction avec le bord supérieur, et le péristome ne présente pas l'évasement de l'*A. conica*.

4. — *A. glandinensis* [de Laub. et Carez]. Pl. VIII, fig. 6. **E. I. I.-E. I.**

Bithinia glandinensis, de Laub. et Carez, 1880, *Bull. Soc. géol. de Fr.*, 3^e sér., VIII, p. 404, pl. XV, fig. 11-12.

Coquille lisse, ovale, conique, ventrue, composée de six tours peu convexes, s'accroissant lentement et séparés par une suture fine et superficielle; dernier tour très grand, égal aux trois cinquièmes de la longueur; sa base convexe est limitée par une courbure subanguleuse et porte, au centre, une fente ombilicale presque entièrement cachée par le renversement du bord columellaire; ouverture située dans un plan presque vertical, à péristome épaissi à l'intérieur, réfléchi au dehors, à labre un peu sinueux; l'angle supérieur est canaliculé; en avant, le bord supérieur forme, à sa rencontre avec la columelle, un angle obsolète, une sorte de bec mal défini.

Dim. Longueur, 10 mill.; diamètre, 5 mill.

R. D. — Plus allongée que l'*A. crassa*, elle s'en distingue par ses tours convexes; son ouverture, subanguleuse en avant, n'est pas arrondie comme celle de l'*A. conica* et de l'*A. contracta*, dont elle se rapprocherait par sa forme; l'un des individus de Brasles a un bourrelet en arrière du péristome. Il y a lieu de rapprocher de cette espèce les *Bithinia regularis* et *B. vicina* du calcaire grossier de Mons (Briart et Cornet, 1886); je ne puis en affirmer l'identité, n'ayant pas sous les yeux les types des espèces belges; quant à l'*Hydrobia depressa*, des mêmes auteurs, c'est aussi une *Assimineae*; mais elle est plus ventrue et plus courte que l'*A. glandinensis* et elle a ses deux diamètres inégaux.

Loc. Chenay, fragments douteux, coll. de Laubrière. Brasles, coll. de Laubrière; Vailly, dans les lignites (pl. VIII, fig. 6), coll. Bezançon; coll. Morlet.

5. — *A. crassilabris* [Desh.] (II, p. 494, pl. XXXV, fig. 40-42). **E. M.**

Hydrobia crassilabris, Frauenfeld, 1865, *loc. cit.*, p. 34, n° 222.

R. D. — Cette coquille a été mal figurée dans l'ouvrage de Deshayes; l'ouverture surtout, très bien décrite dans le texte, aurait, d'après la figure, une forme arrondie comme celle des *Hydrobia*; c'est, au contraire, une ouverture épaissie, subquadrangulaire, avec un angle très obtus à la jonction du bord columellaire et du bord supérieur, comme l'a observé Deshayes, qui la compare à celle des *Rissoina*; elle doit donc être placée dans le genre *Assimineae*; elle a les tours plus aplatis, la forme plus conique que la précédente, les tours plus nombreux et l'ouverture plus dilatée que la suivante.

Aj. Loc. Gueux, coll. de Laubrière. En Bretagne, Cambon (*vide* Vasseur).

6. — Assiminea goniophora [Morlet]. Pl. VIII, fig. 7. **E. S.**

Bithinia goniophora, Morlet, 1888, *Journ. de Conch.*, p. 200, pl. IX, fig. 1.

Coquille conique, lisse, à sommet obtus, composée de cinq tours légèrement convexes, séparés par une suture peu profonde; dernier tour grand, égal aux trois cinquièmes de la longueur, quand on le mesure de face, portant un angle obtus à la périphérie de la base, qui est peu convexe et déclive, imperforée au centre; ouverture ovale, arrondie, à peine versante en avant, anguleuse en arrière; péristome légèrement épaissi.

DIM. Longueur, 4,5 mill.; diamètre, 2 mill.

R. D. — Plus courte et plus conique que les précédentes, elle a les tours plus convexes que l'*A. crassa*; elle a aussi l'ouverture plus arrondie, non évasée, et est principalement caractérisée par l'angle de la base du dernier tour, même sur les individus adultes. M. Morlet la compare à l'*Hydrobia Chedevillieri*.

Loc. Le Ruel, post-type figuré (pl. VIII, fig. 7), coll. Bezançon; toutes les collections; le Fayel, coll. Bezançon; Beaugrenier, coll. Boutilier; Chéry-Chartreuve, coll. de Laubrière.

7. — A. stenochora, *nom. mut.* Pl. VIII, fig. 23. **E. I. I.**

Bithinia Websteri, Desh., II, p. 500, pl. XXXIV, fig. 32-34 (*non* Morris).

Hydrobia Websteri, Frauenfeld, 1865, *loc. cit.*, p. 102, n° 923 (*ex parte*).

— — Sandb., 1872, *loc. cit.*, p. 187, pl. IX, fig. 7 (*ex parte*).

R. D. — Cette coquille a été très inexactement dessinée; il est probable qu'on aura reproduit un des individus d'Angleterre auxquels ne ressemble pas l'espèce de nos lignites, qui est conique et subulée, tandis que la coquille de Woolwich est une *Hydrobia*, à tours convexes. J'ai donc changé le nom de l'espèce française, dont j'ai fait dessiner un exemplaire (pl. VIII, fig. 23), du mont Bernon (coll. Bezançon). Elle se distingue de toutes les précédentes par sa forme étroite; elle a l'ouverture anguleuse en avant, comme l'*A. glandinensis*, les tours aussi peu convexes que l'*A. crassa*, mais elle est dénuée d'angle à la circonférence de la base.

8. — A. eburnoides, *nov. sp.* Pl. VIII, fig. 32-33. **E. M.**

A. testa globulosa, naticæformi, brevi, apice obtuso, anfractibus 5 parum convexis, subscalatis, sutura profunda et quasi canaliculata discretis; ultimo peramplio, basi rotundata, perforata; apertura incrassata, fere soluta.

Petite coquille lisse, globuleuse, naticiforme, courte, à spire obtuse, composée de cinq tours peu convexes, étagés par une suture subcanaliculée et présentant un peu l'aspect des *Eburna*; dernier tour très grand, dépassant, quand on le mesure de face, les trois quarts de la longueur totale; elle a les flancs déprimés, la base arrondie, perforée d'un petit ombilic bien ouvert; ouverture presque circulaire, à péristome épais, quelquefois un peu détaché; labre comprimé, légèrement oblique d'arrière en avant, marginé et subvariqueux.

DIM. Longueur, 4 mill.; diamètre, 2.5 mill.

R. D. — Cette petite coquille est plus allongée que l'A. *littorina*, espèce vivante, mais elle en a tous les caractères, bien différents de ceux des précédentes.

Loc. Vaudancourt, très rare (pl. VIII, fig. 32-33), coll. Bezançon; la Ferme de l'Orme, coll. Morlet.

XXIV^e famille. — VALVATIDÆ.

84^e genre. VALVATA, Müller, 1774.

1^{re} section : VALVATA (*sensu stricto*).

SYN. *Gyrorbis*, Fitzinger.

Coquille discoïdale, ombiliquée, à tours convexes. Type : *V. cristata*, Müller.

OBS. — D'après M. Fischer, le type du genre de Müller n'est pas le *V. piscinalis*; il en résulte que le genre *Gyrorbis* n'est que synonyme de *Valvata*.

1. — V. Leopoldi, Boissy (II, p. 526, pl. XXXVI, fig. 15-18). **E. I. I.**

V. Leopoldi, Sandb., 1871, *Land. u. Sussw. Conch.*, p. 142, pl. VI, fig. 9.

Planorbis precursor, Cossm., 1883, *Journal de Conch.*, p. 166, pl. VII, fig. 4.

V. Leopoldi, Cossm., 1886, *ibid.*, p. 101.

R. D. — Cette petite coquille discoïdale pourrait être confondue avec un *Planorbis*; elle s'en distingue par son ouverture non sinueuse, parallèle à l'axe et bien détachée; sa spire ne fait aucune saillie, mais les tours sont convexes et séparés par une profonde suture. On doit y rapporter le *Planorbis precursor*.

2. — V. inflexa, Desh. (II, p. 527, pl. XXXVI, fig. 19-22). **E. I. I.**

R. D. — On la distingue de la précédente par la forme de son ouverture moins haute, plus aplatie et faisant une saillie plus grande sur le profil; elle a aussi la spire un peu plus saillante.

2^e section : CINCINNA, Hübner, 1810.

Coquille turbinée, à spire courte et à tours convexes. Type : *V. piscinalis*, Müller.

***3. — V. Michaudi**, Desh. (II, p. 525, pl. XXXVI, fig. 6-8). **E. S.**

R. D. — Ne connaissant cette espèce que par la figure qu'en donne Deshayes, je ne puis la réunir à la suivante, bien qu'elle me paraisse très voisine.

4. — V. Trigeri, Desh. (II, p. 525, pl. XXXVI, fig. 9-11). **E. S.**

R. D. — Elle a une forme plus déprimée et l'ombilic plus large que la précédente; cependant, dans la même localité, la spire est plus ou moins élevée.

Ar. Loc. Le Ruel, coll. Morlet; Marines, coll. de Boury; le Fayel, coll. Morlet et Bernay; Valmondois, coll. Bernay.

5. — **Valvata parvula**, Desh. (II, p. 526, pl. XXXVI, fig. 12-14). **E. I. I.**

R. D. — Très voisine de la précédente, elle a les tours plus convexes, l'ouverture plus détachée de la base.

6. — **V. Bezançon**, de Laub. et Carez. Pl. VIII, fig. 8-9. **E. I.**

(*Bull. Soc. géol. de Fr.*, 1880, 3^e série, t. VIII, p. 405, pl. XV, fig. 15-17.)

Petite coquille turbinée, à spire courte et obtuse, à tours convexes, à sutures profondes; dernier tour très grand, deux fois plus large que haut, aplati à la suture; large ombilic, limité par un angle obtus; ouverture très oblique, ovale en hauteur, anguleuse en arrière, à péristome mince et tranchant, légèrement évasé.

Dim. Hauteur, 1.5 mill.; diamètre, 2 mill.

R. D. — Bien plus déprimée que les précédentes, ayant l'ouverture plus oblique et l'ombilic anguleux.

Loc. Brasles, post-type figuré (pl. VIII, fig. 8-9), coll. Bezançon.

7. — **V. Bouryi**, *nov. sp.* Pl. VIII, fig. 10-12. **E. M.**

V. testa discoidali, brevispirata, anfractibus quater convexis, sutura lincari discretis; ultimo anfractu peramplo, ad suturam depresso, basi late umbilicata; apertura parum obliqua, ovali.

Petite coquille mince, lisse, discoïdale, à spire courte et peu saillante, composée de quatre tours convexes, séparés par une suture linéaire; dernier tour très grand, déprimé à la suture, arrondi à la circonférence de la base, qui est largement ombiliquée; ouverture à peine oblique, ovale dans le sens de la largeur, adhérent à l'avant-dernier tour par son contour latéral et faisant extérieurement une saillie à peu près égale à son diamètre, parce que le dernier tour est juxtaposé, et non superposé.

Dim. Diamètre, 1.5 mill.; hauteur, 1 mill.

R. D. — C'est la plus déprimée des espèces de ce groupe; elle forme la transition avec les *Valvata* proprement dites; on n'avait pas encore signalé ce genre dans le calcaire grossier.

Loc. Neauphlette, deux individus (pl. VIII, fig. 10-12), coll. de Boury.

XXV^e famille. — *PALUDINIDÆ*.

85^e genre. *PALUDINA*, Lamarck, 1812.

Coquille globuleuse, mince, à sommet obtus, à tours convexes; ouverture arrondie; labre non sinueux. Type : *P. vivipara*, Linné.

1. — *Paludina aspersa*, Michaud (II, p. 480, pl. XXXII, fig. 1-4). **E. I. I.**

Vivipara aspersa, Frauenfeld, 1865. *Verz. d. Nam. v. Palud.*, p. 14, n° 72.

P. aspersa, Sandb., 1871, *Land u. Sussw. Conch.*, p. 141, pl. VI, fig. 7.

R. D. — Cette grosse espèce n'a pas toujours son test, sur lequel les stries spirales et les plis d'accroissement sont visibles ; néanmoins, on la reconnaît encore à sa forme conique et allongée, à son ouverture ovale, étroite, anguleuse en arrière, égalant presque la moitié de la longueur totale. M. Vidal me signale qu'il a découvert l'existence du niveau de Rilly à Camplong (Catalogne) et qu'il y a constaté la présence certaine de cette coquille caractéristique.

2. — *P. Orbigny*, Desh. (II, p. 481, pl. XXXIII, fig. 1-2). **E. M.**

P. orbignyana, Frauenfeld, 1865, *loc. cit.*, p. 72, n° 606.

P. soncinois, Noulet, *Mém. coq. d'eau douce*, p. 55 (*ex parte*).

P. orbignyana, Sandb., 1871, *loc. cit.*, p. 224, pl. XIII, fig. 7.

R. D. — Elle a les premiers tours subanguleux ; l'ouverture est régulièrement ovale, un peu anguleuse en arrière ; la fente ombilicale est assez large. Sandberger réunit au type parisien une espèce du Tarn.

Aj. loc. Oger, calcaire grossier supérieur, coll. Dollfus.

3. — *P. suessoniensis*, Desh. (II, p. 481, pl. XXXIII, fig. 3-4). **E. I. I.**

P. sublenta, d'Orb., 1850, *Prod.*, II, p. 299, n° 45.

P. lenta, Desh., II, p. 483 (*non Helix lenta*, Solander).

Vivipara suessoniensis, Frauenfeld, 1865, *loc. cit.*, p. 92, n° 823.

P. lenta? Dollf., 1878, *Sables de Sinceny*, p. 33.

R. D. — La figure de l'ouvrage de Deshayes (p. 128, pl. XV, fig. 5-6) représente un individu large, et celle du second ouvrage un individu exceptionnellement étroit, ayant le dernier tour très court ; la majorité des individus ressemblent davantage à la première forme, dans laquelle le diamètre dépasse les trois cinquièmes de la hauteur, tandis que l'ouverture atteint presque la moitié de la longueur ; malgré le méplat qui accompagne la suture, notre espèce des lignites a un aspect conoïde que ne présente jamais le *P. lenta* de l'oligocène ; je la sépare donc de l'espèce anglaise pour la réunir au *P. suessoniensis*, en sacrifiant le nom *sublenta*, désormais inutile.

Aj. loc. Issy, couche pyriteuse de l'âge du conglomérat, toutes les collections.

4. — *P. intermedia*, Desh. (II, p. 482, pl. XXXII, fig. 10-12.) **E. M.**

Vivipara intermedia, Frauenfeld, 1865, *loc. cit.*, p. 57, n° 445.

R. D. — Voisine du *P. aspersa* par sa forme et par ses cordonnets spiraux, elle s'en distingue par le méplat de ses sutures et par l'angle obtus de la circonférence de sa base ; elle a, en outre, l'ombilic très étroit. Si on la compare au *P. Orbigny*, qui a une forme plus allongée, on voit qu'elle s'en distingue aussi par son ornementation.

5. — *P. proavia, Desh. (II, p. 482, pl. XXXII, fig. 13-14). **E. I. I.**

Vivipara? proavia, Frauenfeld, 1865, *loc. cit.*, p. 77, n° 664.

R. D. — Embryon en mauvais état, qui n'appartient peut-être pas au genre *Paludina* ; la forme de l'ouverture paraît anormale, et le péristome semble mutilé. Peut-être n'est-ce qu'un jeune individu du *P. aspersa*, qui se rencontre aussi à Jonchery.

6. — *P. rimata*, Michaud (II, p. 484, pl. XXXII, fig. 5-6). **E. I. I.**

Vivipara rimata, Frauenfeld, 1865, *loc. cit.*, p. 64, n° 704.

R. D. — Beaucoup plus courte et plus conique que le *P. suecessoniensis*, elle n'a pas de méplat à la suture, et son péristome est plus épais.

7. — *Paludina Desnoyersi*, Desh. (II, p. 484). E. I. I.

Vivipara Desnoyersi, Frauenfeld, 1865, *loc. cit.*, p. 39, n° 260.

R. D. — Beaucoup plus courte et plus globuleuse que le *P. suecessoniensis*, elle n'a pas la forme conique de la précédente. Renvoi au premier ouvrage (p. 127, pl. XV, fig. 7-8).

AJ. LOC. Issy, toutes les collections.

8. — *P. obliquata*, Desh. (II, p. 485, pl. XXXII, fig. 15-17). E. M.

Vivipara obliquata, Frauenfeld, 1865, *loc. cit.*, p. 71, n° 590.

R. D. — Figurée d'après un individu très jeune, cette espèce n'a pas du tout l'aspect que lui attribue Deshayes; j'en ai donné une nouvelle figure (pl. VII, fig. 10), en prenant pour type un individu de Boursault qui a l'aspect des jeunes *P. suecessoniensis*; la forme générale est toutefois plus globuleuse et le méplat sutural est moins accentué; il est donc peu probable que ce soit la coquille des lignites, remaniée dans le calcaire grossier. Elle compte environ six tours médiocrement convexes, séparés par une suture linéaire et superficielle; l'ouverture est égale à la moitié de la longueur, et la fente ombilicale est cachée par le bord columellaire.

AJ. LOC. Boursault, post-type figuré (pl. VII, fig. 10), coll. Bezançon.

9. — *P. inaspecta*, Desh. (II, p. 486, pl. XXXII, fig. 18-19). E. S.

Vivipara inaspecta, Frauenfeld, 1865, *loc. cit.*, p. 56, n° 428.

R. D. — Cette coquille n'a pas les sutures aussi profondes que l'indique Deshayes; son ouverture est ovale, arrondie et le bord columellaire est réfléchi sur la fente ombilicale; elle est courte et globuleuse; mais ses tours sont plus convexes que ceux de l'espèce précédente; elle est moins allongée que le *P. lenta* et elle a les tours moins déclives près de la suture.

10. — *P. distinguenda*, Desh., (II, p. 486, pl. XXXII, fig. 27-29). E. S.

Vivipara distinguenda, Frauenfeld, 1865, *loc. cit.*, p. 40, n° 276.

R. D. — Celle-ci a la spire plus allongée que le *P. inaspecta*, les tours moins convexes, la base subanguleuse, l'ombilic presque clos, ce qui la rapproche du *P. orbicularis*, Morris; mais l'espèce de l'île de Wight est encore plus régulièrement conique et elle a les tours plus subulés.

***11. — *P. Matheroni*, Desh. (II, p. 487, pl. XXXII, fig. 7-9). E. S.**

Vivipara Matheroni, Frauenfeld, 1865, *loc. cit.*, p. 65, n° 525.

R. D. — Comme cette espèce n'est établie que sur un moule, il est bien difficile de s'assurer qu'elle diffère du *P. lenta*, si répandue en Angleterre : les moules ont toujours l'aspect plus globuleux que la coquille munie de son test; la perforation ombilicale est inconnue et les accidents de la surface font défaut. Dans un genre aussi difficile, il eût été plus prudent de ne pas créer cette espèce.

12. — *P. novigentiensis*, Desh. (II, p. 488, pl. XXXII, fig. 23-26). E. M.

Vivipara novigentiensis, Frauenfeld, 1865, *loc. cit.*, p. 70, n° 581.

Paludina castrensis, Noulet, *Mém. coq. d'eau douce*, p. 96.

P. novigentiensis, Sandb., *Land u. Sussw. Conch.*, 1871, p. 223, pl. XIII, fig. 5.

R. D. — La figure que Deshayes a donnée de cette espèce représente plutôt un *P. Orbignyi* que l'espèce telle qu'elle est définie dans le texte; c'est une coquille conique et courte comme le *P. orbicularis*, à tours à peine convexes, moins subulés toutefois que ceux de l'espèce anglaise, et s'en distinguant surtout par les cordons spiraux des premiers tours. Sandberger réunit à cette espèce une espèce du Tarn que Noulet a nommée *P. castrensis*.

AJ. Loc. Longpont (*fide* Michelot). Dans le Tarn (*fide* Noulet).

XXVI^e famille. — HYDROBIIDÆ.

Cette famille, très nombreuse, comprend des genres dont la distinction n'est possible qu'autant qu'on peut étudier l'animal et l'opercule; pour l'étude des espèces fossiles, dénuées d'opercule, le choix du genre est, par suite, très incertain, puisqu'il ne peut être fondé que sur une assimilation de la forme extérieure. Néanmoins, comme c'est le seul caractère que le paléontologiste ait à sa disposition, il faut bien accepter ce mode de classement, à défaut d'un autre plus sûr. Dans cet ordre d'idées, parmi les coquilles que Deshayes a rapportées au genre *Bithinia*, il n'y en a guère qu'une seule qui puisse y être classée; quant aux autres, je me suis guidé d'après la similitude de leur forme et surtout d'après leur ouverture, pour les répartir dans des genres dont l'opercule corné a dû être détruit par la fossilisation.

86^e genre. HYDROBIA, Hartmann, 1821.

Coquille imperforée ou subperforée, lisse, conique, à tours plus ou moins convexes, à sommet aigu; ouverture ovale, péristome mince. Type : *H. ulvæ*, Pennant.

1^{re} section : HYDROBIA (*sensu stricto*).

Tours subulés, peu convexes; forme courte; ombilic clos.

1. — *H. incerta* [Desh.] (II, p. 410, pl. XXIII, fig. 28-30). E. M.

R. D. — Cette coquille n'est pas une *Rissoa*, comme le pensait Deshayes; abondante dans le calcaire grossier supérieur, où il existe, à côté des espèces marines, des coquilles d'eau douce, d'origine fluviale, elle rappelle, par sa forme, les *Hydrobia* typiques; aussi, quoiqu'elle ait l'ouverture un peu épaisse, je la classe dans ce genre, en la séparant des espèces suivantes, qui ont une forme bien différente, et des tours convexes.

AJ. Loc. Cresnes, coll. Morlet; Neauphlette, post-type figuré (pl. VIII, fig. 22), coll. Cossmann.

2^e section : *ECROBIA*, Stimpson, 1865.

R. D. — Celles des coquilles de l'éocène parisien qui ont les tours convexes et la spire pointue, me paraissent devoir être rapportées, non pas au type du genre *Hydrobia*, mais au sous-genre *Littorinella*, Braun (1842), que M. Fischer désigne sous le nom *Ecrobia*. Type *H. minuta*, Totten.

2. — *Hydrobia sparnacensis* [Desh.] (II, p. 500, pl. XXXV, fig. 5-7).

E. I. I.

SYN. *H. sparnacensis*, Frauenf., 1865, *Verz. d. Nam. v. Pal.*, p. 88, n° 775.

H. elongata, Briart et Cornet, 1886, *Desc. calc. gr. de Mons*, p. 16, pl. XX, fig. 2 (*non* Munster).

R. D. — Tours nombreux, étroits, convexes; labre légèrement sinueux, péristome faiblement évasé; étroite perforation ombilicale. Le *Bithinia longula*, Briart et Cornet (1886), du calcaire grossier de Mons, est très voisin de cette espèce et ne s'en distingue que par la forme de son ouverture, qui rappelle le genre *Bithinella*; quant au *B. elongata*, il me paraît identique à l'espèce de nos lignites et je propose de l'y réunir; cette espèce de Mons ne pourrait, d'ailleurs, conserver le nom *elongata*, déjà employé par Munster, Moquin-Tandon et d'Orbigny pour d'autres *Hydrobia*.

Ar. Loc. Grauves, coll. Dollfus. En Belgique, calcaire de Mons (*vide* Briart).

3. — *H. subulata* [Desh.] (II, p. 507).

E. M.-E. S.

H. subulata, Frauenfeld, 1865, *loc. cit.*, p. 91, n° 816.

— Sandb., 1872, *loc. cit.*, p. 210, pl. XI, fig. 8, et pl. XIV, fig. 7.

R. D. — Elle a les tours beaucoup moins étroits que l'espèce précédente, l'ouverture plus ovale, la fente ombilicale à peu près nulle; mesuré de face jusqu'à la suture inférieure, le dernier tour a les deux cinquièmes de la hauteur totale. Il y a, dans les environs du Ruel, des individus tout à fait cylindriques. Renvoi au premier ouvrage (p. 133, pl. XV, fig. 19-20, 25-26).

Ar. Loc. Marines, le Ruel, Cresnes, toutes les collections. Gomerfontaine, coll. Bernay; Sandricourt, coll. Morlet.

4. — *H. nitens* [Desh.] (II, p. 501, pl. XXXIV, fig. 13-15).

E. M.

H. nitens, Frauenfeld, 1856, *loc. cit.*, p. 70, n° 576.

R. D. — Voisine de la précédente, cette espèce est plus courte et a les tours moins convexes, si l'on compare le type de Grignon à celui de Beauchamp; mais l'*H. nitens* est extrêmement variable: à Septeuil, par exemple, où il est très abondant, il prend une forme étroite, souvent tordue, cylindracée, qui rappelle beaucoup l'*H. subulata*; je propose pour cette variété le nom *distorta*; le dernier tour qui, dans le type, égale la moitié de la longueur, ne dépasse pas les deux cinquièmes ou les trois huitièmes, dans la variété étroite. Quelles que soient les variations de la forme et des proportions de cette coquille, on la distingue, en général, par son sommet plus obtus, par ses sutures moins profondes et par son ombilic clos; ces trois caractères m'ont décidé à ne pas la réunir à l'espèce des sables moyens.

Ar. Loc. Septeuil, très abondante; Houdan, Fontenai, coll. Bezançon; Cresnes, coll. Morlet; Neauphlette, coll. Bourdot; Oulchy-le-Château, coll. de Laubrière.

5. — Hydrobia sextonus [Lamk.] (II, p. 502, pl. XXXIII, fig. 31-33). **E. M.**

SYN. *Bulimus lævigatus*, Desh., 1832, II, p. 62, pl. VIII, 14-15.

— *sextonus*, Desh., 1832, II, p. 61, pl. VII, fig. 11-12.

Bithinia lævigata, Desh., 1864, II, p. 511.

Hydrobia sextonus, Frauenfeld, 1865, *loc. cit.*, p. 86, n° 758.

— *lævigata*, Frauenfeld, 1865, *ibid.*, p. 60, n° 472.

R. D. — Plus courte et plus rare que la précédente, elle a les tours moins nombreux, moins convexes; j'y réunis le *B. lævigata*, que Deshayes considérait comme très voisin, et qui a aussi six tours.

AJ. LOC. Essomes, coll. Bezançon; Oger, coll. Dollfus; Neauphlette, coll. Bourdot.

6. — H. conulus [Lamk.] (II, p. 501).**E. M.**

H. conulus, Frauenfeld, 1865, *loc. cit.*, p. 32, n° 204.

R. D. — Pour distinguer cette espèce de la précédente, il faut interpréter la description et la figure très sommaires que Deshayes en donne dans son premier ouvrage (p. 62, pl. IX, fig. 3-4); c'est ainsi que j'y rapporte une coquille de Damery, parfaitement conique, à tours convexes, à sutures profondes et peu inclinées; le dernier tour est arrondi, peu élevé: sa base est perforée d'une fente ombilicale assez large; l'ouverture est anguleuse, verticale.

AJ. LOC. Damery, post-type figuré (pl. VIII, fig. 18), coll. Bezançon; Septeuil, coll. Bourdot; Trye, coll. de Laubrière et Chevallier; Amblainville, coll. Morlet; Chaumont, coll. Boutillier.

7. — H. pyramidalis [Brard] (II, p. 502).**E. S.**

H. pyramidalis, Frauenfeld, 1865, *loc. cit.*, p. 80, n° 689.

— Sandberger, 1873, *Land. u. S. Conch.*, p. 266, pl. XV, fig. 9.

R. D. — Elle paraît très voisine des précédentes et ne s'en distingue que par ses sutures, accompagnées d'une rampe obtuse, par son dernier tour plus globuleux, égal aux quatre septièmes de la longueur et dénué de perforation ombilicale. La figure que Deshayes en donne dans son premier ouvrage (p. 134, pl. XVII, fig. 5-6) représente un individu plus pointu et plus allongé que ceux que je rapporte au type de Brard et que la figure de Sandberger.

AJ. LOC. Chézy-sur-Marne, coll. de Laubrière et Bezançon.

***8. — H. Heberti** [Desh.] (II, p. 499, pl. XXXV, fig. 37-39).**E. I. I.**

H. Heberti, Frauenfeld, 1865, *loc. cit.*, p. 52, n° 348.

R. D. — Elle paraît se distinguer des précédentes par la petitesse de son ouverture; mais je n'ai pu comparer que les figures.

9. — H. pusilla [Brongn.] (II, p. 512).**E. S.**

H. pusilla, Frauenfeld, 1865, *loc. cit.*, p. 79, n° 683.

R. D. — Très étroite et très allongée, cette espèce paraît, d'après la figure du premier ouvrage de Deshayes (p. 134, pl. XV, fig. 3-4), voisine de l'*H. subulata*; toutefois, les individus que j'y rapporte sont plus cylindriques et pourraient, à la rigueur, n'être que l'exagération du *Bithinella atomus*; ce n'est donc pas sans hésitation que je conserve cette espèce dans le genre *Hydrobia*.

AJ. LOC. Paris, place Malesherbes, coll. de Boury.

10. — Hydrobia Chedevillei [L. Morlet]. Pl. VIII, fig. 29. **E. S.**
Bithinia Chedevillei, Morl., 1887, *Journ. de Conch.*, p. 199, pl. IX, fig. 2.

Coquille perforée, conique, élargie à la base, qui est subanguleuse, composée de six tours convexes que séparent des sutures linéaires; dernier tour un peu plus long que la moitié de la hauteur totale; ouverture ovale, un peu anguleuse en arrière, versante en avant, où elle se prolonge en un petit bec évasé, plus ou moins apparent; labre mince et vertical.

DIM. Longueur, 3.5 mill.; diamètre, 1.5 mill.

R. D. — Plus conique et moins allongée que l'*H. conulus*, elle s'en distingue par l'angle obtus de la base de son dernier tour et par son ouverture ovale qui la rapproche de l'*H. sextonus*; mais elle est plus trapue que cette dernière espèce.

Loc. Le Ruel, post-type figuré (pl. VIII, fig. 29), coll. Bezançon; coll. Morlet; le Fayel, coll. Bernay.

11. — H. Laubrierei, *nov. sp.* Pl. VIII, fig. 28. **E. I. I.**

H. testa minuta, conica, brevi; anfractibus 5 parum convexis, subimbricatis; ultimo spiram superante, ad basim subangulato et paululum perforato; apertura ovali, antice subeffusa.

Petite coquille conique, courte, composée de cinq tours peu convexes, séparés par des sutures assez profondes et ayant l'aspect subimbriqué par suite de la présence d'un angle très obsolète qui accompagne la suture supérieure; dernier tour grand, dépassant, quand on le mesure de face, la moitié de la longueur totale, séparé de la base par un angle obtus, plus ou moins effacé; au centre est une petite perforation ombilicale. Ouverture ovale, un peu versante en avant, anguleuse en arrière; péristome mince et continu; bord columellaire appliqué sur la base du dernier tour; labre un peu oblique.

DIM. Longueur, 2.5 mill.; diamètre, 1.5 mill.

R. D. — Se distingue des précédentes par sa forme courte et conique; l'*H. Chedevillei* est plus allongé, a des tours plus convexes, non imbriqués; cette petite espèce est donc bien nouvelle et paraît localisée dans les environs de Châlons-sur-Vesle, où elle n'est pas excessivement rare.

Loc. Chenay (pl. VIII, fig. 28), coll. de Laubrière.

3^e section : POLYCIRSUS ⁽¹⁾, *nov. sect.*

Varices irrégulières, disséminées sur la surface et surtout sur le dernier tour, qui est très globuleux. Type : *Bithinia tuba*, Desh.

R. D. — Ces coquilles se distinguent par leurs varices, qui ne sont pas la trace des accroissements, car le labre est mince et l'ouverture est seulement un peu

(1) Πολυς, nombreux; κίρσος, varice.

dilatée; je les avais d'abord placées dans le sous-genre *Belgrandia*, Bourguignat, qui est également caractérisé par les varices du dernier tour; mais le type de ce genre est une *Bithinella* à tours subulés, tandis que nos coquilles éocènes ont complètement l'aspect des *Hydrobia*, à péristome mince, à tours convexes, à base subperforée.

12. — *Hydrobia tuba* [Desh.] (II, p. 503, pl. XXXIV, fig. 25-28). E. S.

Bithinia marceauxiana, Desh., II, p. 503, pl. XXXIV, fig. 19-21.

— *tuba*, Frauenfeld, 1885, *loc. cit.*, p. 96, n° 862.

Hydrobia marceauxiana, Frauenfeld, 1865, *ibid.*, p. 64, n° 521.

— *tuba*, Sandb., 1873, *loc. cit.*, p. 253, pl. XIV, fig. 6.

R. D. — Cette coquille est loin d'être aussi rare que le croyait Deshayes (Frauenfeld la considère comme une monstruosité); mais on l'a recueillie dans un grand nombre de gisements, et comme elle est très variable, j'y réunis le *Bithinia marceauxiana*, de sorte qu'elle peut être prise comme le type d'un groupe assez bien défini : elle présente d'ailleurs un caractère constant, c'est la disproportion de son dernier tour, par rapport au reste de la spire; l'ouverture est presque détachée et il existe, à tout âge, une perforation ombilicale bien arrondie et profonde; la plupart des individus portent, surtout sur le dernier tour, des varices irrégulières quelquefois très serrées (cinq sur le dernier tour d'un individu de Ducy), parfois très rares et s'effaçant même totalement sur la variété *Marceauxi*; si l'on détache la spire du dernier tour, on obtient une coquille qui a l'apparence des *Hydrobia*, mais on reconnaît qu'elle n'est pas adulte à la disposition de son péristome; certains individus de Ducy ont la spire plus courte que le type, mais l'espèce est trop variable pour qu'on puisse en faire autre chose que la variété *ducyensis*, plus globuleuse que la variété *Marceauxi*. D'autres individus du Ruel sont allongés comme le *H. varicosa* et ont le dernier tour moins disproportionné que le type, c'est la variété *Morleti* moins scalariforme et mieux perforée que la suivante.

AJ. LOC. Ducy, variété *ducyensis*, coll. Bezançon; le Ruel, var. *Morleti* (pl. VIII, fig. 27), coll. Morlet; Montagny, coll. Chevallier; Marines, coll. Bezançon. En Angleterre, île de Wight, coll. Cossmann.

13. — *H. varicosa* [Ch. d'Orb.] (II, p. 507, pl. XXXIII, fig. 16-18). E. S.

Bithinia varicosa, Frauenfeld, 1865, *loc. cit.*, p. 98, n° 880.

R. D. — Scalariforme et imperforée, elle a la spire moins subulée que l'*H. tuba* qui porte, à tout âge, une perforation ombilicale; ses tours sont convexes et ses varices sont obsolètes; on peut donc la conserver.

AJ. LOC. Gomerfontaine, coll. Bernay; le Ruel, douteux, coll. de Boury.

***14. — *H. cyclostomæformis* [Ch. d'Orb.] (II, p. 493, pl. XXXIII, fig. 9-11). E. S.**

Hydrobia cyclostomæformis, Frauenfeld, 1865, *loc. cit.*, p. 36, n° 242.

R. D. — Autant que j'en puis juger par la figure, cette coquille variqueuse se distingue de la précédente par sa forme plus globuleuse et par ses tours simplement convexes, non étagés par une rampe.

15. — *H. Bouryi*, nov. sp. Pl. VIII, fig. 21. E. I. I.

H. testa turbinata, conica, apice obtuso, anfractibus 6 parum convexis, sutura profunda discretis; ultimo dimidium partem longitudinis superante, varicis obtusis irregulariter notato; basi rotundata, perforata; apertura circulari.

Coquille turbinée, conique, à spire obtuse au sommet, composée de six tours peu convexes, séparés par des sutures profondes qui ne sont ni canaliculées, ni étagées; le dernier tour dépasse la moitié de la longueur totale; il est obtusément marqué de varices irrégulières et peu proéminentes; sa base est arrondie, percée, au centre, d'un ombilic étroit; ouverture circulaire à péristome mince et dilaté, situé dans un plan presque vertical.

Dim. Longueur, 4.5 mill.; diamètre, 3 mill.

R. D. — Plus conique que la précédente, elle a les tours séparés par des sutures plus profondes.

Loc. Montchenot, près Reims, couche à nodules (pl. VIII, fig. 21), coll. de Boury.

87^e genre. SELLIA, de Raincourt, 1884.

Coquille lisse, perforée, turriculée; tours scalariformes partagés par un angle médian; péristome entier, mince; labre sinueux. Type : *S. pulchra*, de Raine.

R. D. — Ce genre peut être rapproché des *Pyrgula* qui ont les tours carénés, ou encore des *Anabathron*; mais ces dernières ont la base imperforée et le labre non sinueux; le genre de Raincourt est donc à conserver.

1. — *S. pulchra*, de Raine.

Pl. VIII, fig. 25-26.

E. S.

(*Bull. Soc. géol. de Fr.*, 1885, 3^e série, t. XII, p. 344, pl. XII, fig. 8.)

Coquille courte, composée de six tours s'accroissant rapidement; les trois premiers sont convexes; les suivants portent une carène qui devient de plus en plus saillante jusqu'au dernier tour; la partie antérieure des tours est plane et verticale; la partie postérieure, inclinée à 45°, conserve une certaine convexité. Dernier tour égal aux trois cinquièmes de la hauteur; base arrondie, perforée d'une étroite fente ombilicale; ouverture polygonale, columelle droite, bord basal mince et appliqué sur la base; labre proéminent en avant, subéchancré en arrière dans la partie déclive.

Dim. Longueur, 5.5 mill.; diamètre, 5 mill.

Loc. Le Ruel, toutes les collections; post-type figuré (pl. VIII, fig. 25-26), coll. de Boury; Marines, coll. Bezançon.

88^e genre. BITHINELLA, Moquin-Tandon, 1851.

Coquille ovale, allongée, un peu pupiforme, imperforée ou sub-perforée, à sommet obtus; ouverture ovale ou arrondie; péristome continu, labre épaissi. Type : *B. viridis*, Draparnaud.

1^{re} section : BITHINELLA (*sensu stricto*).

Coquille pupiforme, à tours lisses et convexes; ouverture non détachée.

1. — **Bithinella pulchra** [Desh.] (II, p. 508, pl. XXXIV, fig. 29-31). **E. S.**

Hydrobia pulchra, Frauenfeld, 1865, *loc. cit.*, p. 78, n° 675.

R. D. — On la reconnaît à sa forme ovale et ventrue, pupiforme, bien que l'ouverture ne soit pas contractée; son péristome est épaissi, non détaché et recouvre incomplètement la fente ombilicale.

AJ. LOC. Le Ruel, Marines, toutes les collections.

2. — **B. mutata**, *nom. mut.***E. M.**

Bithinia minuata, Desh., II, p. 512, pl. XXXIV, fig. 4-6 (*non minuta*, Req.).

— — Frauenfeld, 1865, *loc. cit.*, p. 66, n° 540.

R. D. — Étroite et allongée, cette espèce s'écarte de la précédente par ses tours subimbriqués, par sa forme cylindrique; elle a le labre vertical, mince sur le bord, souvent épaissi un peu en arrière; ses dimensions sont assez variables. En corrigeant le barbarisme commis par Deshayes, on tombe dans la synonymie du *Bithinia minuta*, et il faut changer le nom de cette espèce; je propose *B. mutata*.

3. — **B. expulsa** [Desh.] (II, p. 510, pl. XXXIV, fig. 16-18).**E. M.**

Paludinella expulsa, Frauenfeld, 1865, *loc. cit.*, p. 44, n° 319.

R. D. — Beaucoup plus courte et plus pupoïde que la précédente, celle-ci s'en distingue par ses tours presque plans, séparés par une suture profonde, subcanaliculée. Le labre est souvent épaissi et le sommet porte un bouton embryonnaire obtus.

AJ. LOC. Cresnes, Sandricourt, coll. Morlet.

4. — **B. pupina** [Desh.] (II, p. 511, pl. XXXV, fig. 11-13).**E. M.-E. S.**

Paludinella pupina, Frauenfeld, 1865, *loc. cit.*, p. 79, n° 681.

R. D. — Cylindracée comme les précédentes, elle s'en distingue par ses cinq tours convexes, que séparent de profondes sutures; au Ruel, elle acquiert une forme allongée qui pourrait la faire confondre avec l'*H. subulata*; mais l'ouverture est plus petite et le labre vertical.

AJ. LOC. Cresnes, le Ruel, toutes les collections; Marines, coll. Bezançon; Morte-fontaine, le Guépelle, coll. Bezançon; Montagny, coll. Chevallier; Valmondois, coll. Bernay; Cresnes (calc. grossier), coll. Morlet.

5. — **B. atomus** [Brongn.] (II, p. 512).**E. S.**

Hydrobia atomus, Frauenfeld, 1865, *loc. cit.*, p. 15, n° 77.

R. D. — Plus ovale et moins étroite que la précédente, moins ventrue que le *B. pulchra*, elle a l'ouverture plus petite et le dernier tour plus court. Dans son premier ouvrage (p. 130, pl. XVI, fig. 1-2), Deshayes cite Brongniart et s'attribue néanmoins la paternité du nom *atomus*, ce qui est incorrect.

AJ. LOC. Paris, place Malesherbes, coll. de Boury.

6. — **B. cirsophora**, *nov. sp.*

Pl. IX, fig. 1-2.

E. M.-E. S.

B. testa minuta, conica, apice obtuso, anfractibus 5 convexis, sutura lineari

discretis; ultimo dimidiam partem æquante, ad basin rotundato, imperforato; apertura circulari, integra; labro extus varicoso, verticali.

Petite coquille conique, à spire obtuse au sommet, composée de cinq tours convexes, séparés par une suture linéaire; dernier tour égal à la moitié de la hauteur totale, convexe ou vaguement subanguleux; base arrondie, peu élevée, imperforée; ouverture circulaire, à péristome continu; labre vertical, garni, à l'extérieur, d'un bourrelet variqueux, assez épais, placé un peu en arrière du contour; bord columellaire mince, hermétiquement appliqué.

DIM. Longueur : $\left\{ \begin{array}{l} 1.5 \text{ mill.;} \\ 2.25 \text{ —} \end{array} \right.$ largeur : $\left\{ \begin{array}{l} 0.8 \text{ mill., type.} \\ 1.5 \text{ — variété ventrue.} \end{array} \right.$

R. D. — Il m'est impossible de confondre cette espèce avec aucune des précédentes, même avec le *B. expulsa*, qui porte aussi quelquefois un épaississement variqueux sur le labre; outre que ce bourrelet est ici plus développé, la coquille a une forme conique, bien distincte de la forme cylindrée des quatre précédentes, son dernier tour est bien plus court, sa base plus déprimée. Peut-être n'est-elle pas à sa place dans les *Bithinella*; mais elle ne serait pas mieux classée dans les *Rissoa*.

Loc. Houdan (pl. IX, fig. 1-2), coll. Bezançon; coll. Morlet; Chaussy, coll. de Boury; Septeuil, coll. Morlet; Mortefontaine, le Guépelle, coll. Bezançon; Chéry, variété ventrue, coll. de Laubrière.

7. — *Bithinella intermedia* [Mellév.].

E. I. I.

Paludina intermedia, Mell., 1843, *Mém. sables tert. infér.*, p. 50, pl. IV, fig. 4-6.

Nematura intermedia, Desh., 1862, II, p. 513, pl. XXXIV, fig. 41-43.

Hydrobia intermedia, Frauenfeld, 1865, *loc. cit.*, p. 57, n° 446 et p. 58, n° 447.

Nematura intermedia, Dollfus, 1878, *Sables de Sinceny*, p. 33.

R. D. — Un double emploi a échappé à Deshayes, Melleville ayant employé le nom *intermedia* pour la même espèce; aucun des deux auteurs n'en a donné une figure correcte; Frauenfeld, qui a relevé le double emploi, me paraît plus près de la vérité en plaçant l'espèce dans le genre *Hydrobia* que les autres auteurs qui en ont fait une *Nematura*; elle est bien plus courte et plus subulée que ne l'indique la figure de Deshayes; son ouverture est plus arrondie et le dernier tour, mesuré de face, jusqu'à la suture inférieure, est supérieur à la moitié de la longueur; la figure de Melleville lui attribue une fente ombilicale qu'elle n'a jamais et une forme un peu trop globuleuse. L'*Hydrobia regularis*, du calcaire grossier de Mons (Briart et Cornet, 1886), est très voisin de cette espèce.

Ar. Loc. Celles, coll. Cossmann; Sinceny, Sarron, coll. Dollfus.

8. — *B. alta* [Desh.].

Pl. VIII, fig. 46.

E. I. I.

Valvata alta, Desh., 1862, II, p. 524, pl. XXXVI, fig. 3-5.

Bithinia alta, Dollf., 1878, *Sables de Sinceny*, p. 33.

R. D. — Espèce inexactement dessinée, que M. Dollfus ramène avec raison dans le genre *Bithinia*. Elle est globuleuse et courte; son péristome épaissi ne permet pas de la confondre avec le *B. intermedia*; elle a le dernier tour plus court, la spire

plus allongée et l'ouverture moins contractée que le *Stenothyra Parkinsoni*. J'ai figuré un individu de Sinceny (pl. VIII, fig. 46), coll. Dollfus.

Ar. Loc. Dormans, coll. Cossmann.

9. — *Bithinella sphæroidalis*, nov. sp. Pl. VIII, fig. 24. E. I. I.

B. testa globulosa, subsphærica, spira brevi, obtusa, anfractibus 4 convexiusculis, sutura lineari et parum profunda discretis; ultimo peramplo, ad aperturam paululum contracto; basi fere imperforata; apertura subsoluta, ovato-circulari, postice subangulata; labio tenui, obliquo.

Petite coquille globuleuse, presque sphérique, à spire courte et obtuse au sommet, composée de quatre tours un peu convexes, que séparent des sutures linéaires peu enfoncées; une légère dépression déclive accompagne la suture inférieure de chaque tour; dernier tour très grand, occupant plus des trois quarts de la longueur totale, arrondi, à base obliquement déclive, perforée d'une fente ombilicale peu visible que recouvre le bord columellaire; ouverture ovale, presque circulaire, à peine anguleuse en arrière, détachée de la base, à péristome mince; labre oblique d'arrière en avant.

Dim. Longueur, 2.25 mill.; diamètre, 1.75 mill.

R. D. — Après avoir d'abord placé cette coquille dans le genre *Valvata*, je l'en ai retirée, ainsi que la précédente; son ouverture un peu oblique, son ombilic presque clos, ses tours peu convexes n'ont pas de rapport avec les *Valvata* et rappellent plutôt les *Bithinella*; son ouverture non contractée ne permet pas d'en faire une *Stenothyra*.

Loc. Chavot, unique (pl. VIII, fig. 24), coll. Dollfus.

2^e section : LARTETIA, Bourguignat, 1869.

Labre dilaté, arqué, sinueux près de la suture. Type : *L. Belgrandi*, Bourg.

10. — *B. cochlearella* [Desh.] (II, p. 508, pl. XXXV, fig. 18-20). E. I. I.

Hydrobia cochlearella, Frauenfeld, 1865, loc. cit., p. 29, n° 178.

R. D. — La figure que Deshayes donne de cette espèce représente un individu à tours trop convexes; ces tours sont presque subulés et séparés par une suture linéaire, comme dans le *Lartetia Belgrandi*; quant au labre, il est légèrement épaissi et dessine, à la partie postérieure, une inflexion légèrement excavée.

11. — *B. plicistria*, nov. sp. Pl. VIII, fig. 38-39. E. I. I.

B. testa conica, brevi, apice obtuso, anfractibus convexissimis 5, sutura lineari discretis, quanquam lævigatis, quanquam striis atque etiam plicis incrementi sinuosis, ornatis; ultimo peramplo; basi convexa et anguste perforata; apertura ovali, obliquiter inclinata, subsoluta; labro extus sæpe marginato.

Petite coquille conique, courte, à sommet obtus, composée d'environ cinq tours très convexes, très arqués au milieu, déclives et

excavés vers les sutures, qui sont linéaires; surface tantôt lisse, tantôt marquée de stries d'accroissement qui se transforment quelquefois en de véritables plis sinueux, comparables à ceux des *Rissoina*, dernier tour presque égal aux deux tiers de la longueur, à base convexe et perforée d'une étroite fente ombilicale; ouverture entière, à axe obliquement incliné, à péristome presque détaché; bord columellaire mince, labre sinueux comme un S, souvent garni extérieurement d'un bourrelet variqueux.

DIM. Longueur, 2 mill.; diamètre, 1 mill.

R. D. — Cette petite coquille se distingue de ses congénères par ses tours très convexes, presque subanguleux; elle a l'ouverture semblable à celle de la précédente et doit appartenir au même groupe.

Loc. Sinceny, type figuré (pl. VIII, fig. 38-39), coll. de Laubrière; Brasles, coll. de Laubrière et Bezançon.

3^e section : DIERETOSTOMA ⁽¹⁾, nov. sect.

Coquille conique, à ouverture arrondie, contractée en arrière, se détachant complètement de la base et projetée en avant; labre vertical. Type : *Bithinia dissita*, Desh.

12. — *Bithinella dissita* [Desh.] (II, p. 506, pl. XXXIV, fig. 10-12). E. M.

Hydrobia dissita, Frauenfeld, 1865, loc. cit., p. 40, n° 275.

R. D. — Petite coquille conique, perforée, à tours étroits et convexes, caractérisée par la désunion de son ouverture arrondie et évasée, qui se projette en avant comme une embouchure de trompette; son labre vertical et son aspect général me décident à la classer dans le genre *Bithinella*.

89^e genre. LAPPARENTIA, Berthelin, 1885.

Petite coquille turriculée, ovale-conique, munie d'une fente ombilicale qui s'obstrue à mesure que la coquille vieillit; sommet obtus; tours convexes, étroits, l'avant-dernier plus saillant que le dernier; ouverture entière, à labre mince, infléchi en arrière, à columelle simple en apparence, un peu renflée au milieu, et portant, au premier quart du dernier tour, deux plis, en face desquels il y a, sur la paroi latérale, une large callosité. Type : *Bithinia irregularis*, Desh.

R. D. — En créant ce genre, M. Berthelin a émis l'avis que l'ouverture et la forme générale de ces coquilles ont une certaine analogie avec les *Bithinella*; en effet, j'ai eu quelquefois de la peine à distinguer les *Lapparentia* du *B. dissita*, qui a extérieurement le même aspect et dont l'ouverture n'est pas toujours formée.

(1) Διαιρητός, désuni; ττομα, bouche.

1. — Lapparentia irregularis [Desh.]. Pl. VIII, fig. 41-42. **E. M.-E. S.**

Bithinia irregularis, Desh., 1863, II, p. 515, pl. XXXV, fig. 34-36.

Hydrobia irregularis, Frauenfeld, 1865, *loc. cit.*, p. 58, n° 453.

Lapparentia irregularis, Berth., 1885, *Bull. Soc. géol. de Fr.*, 3^e s., XIV, p. 192, pl. X, fig. 4-8.

R. D. — La description donnée par Deshayes est presque exacte pour l'extérieur de la coquille, sauf en ce qui concerne le léger renflement qu'on observe sur la columelle; mais, en sciant des individus de cette petite coquille, M. Berthelin y a découvert un système de plis internes, ainsi qu'une perforation ombilicale, qui étaient inconnus; j'ai figuré la coupe de cette espèce d'après la figure qu'en a donnée l'auteur. Il existe, dans les sables moyens, une variété pupoïde, plus petite.

AJ. loc. Grignon, coll. Cossmann; Cresnes, coll. Morlet; la Ferme de l'Orme (pl. VIII, fig. 41-42), coll. Bezançon; Septeuil, coll. de Boury et Bourdot; Vaudancourt, toutes les collections. Beauchamp, coll. Cossmann; Fère-en-Tardenois, coll. de Laubrière; Nanteuil, coll. Bezançon.

2. — L. Fischeri, Berthelin.

Pl. VIII, fig. 43-44.

E. M.

(*Bull. Soc. géol. de Fr.*, 1885, 3^e s., XIV, p. 194, pl. X, fig. 9-14.)

Petite coquille courte, lisse, conique, à spire obtuse, composée de sept tours, le premier planorbiforme, les suivants subanguleux près de la suture supérieure, qui est ainsi accompagnée d'un méplat; dernier tour en retrait sur l'avant-dernier; ouverture grande, large, subtronquée en avant, trapézoïdale; columelle droite, oblique, faisant un angle très obtus avec le bord basal et ne montrant extérieurement aucune trace de renflement; plis internes peu enroulés, callosité latérale très déprimée; labre obliquement proéminent en avant, sinueux en arrière, légèrement épaissi et évasé.

Dim. Longueur, 3 mill.; diamètre, 1.5 mill.

R. D. — Beaucoup plus courte et plus globuleuse que la précédente, elle s'en distingue extérieurement par son angle sutural et par l'absence de renflement à la columelle, par son ouverture plus large en avant, plus quadrangulaire; intérieurement, les plis sont moins enroulés, plus brusquement saillants, comme l'indique la coupe copiée sur la figure originale.

Loc. Fontenai, post-type figuré (pl. VIII, fig. 43-44), coll. Bezançon; Grignon, coll. Cossmann.

90^e genre. **EUCHILUS**, Sandberger, 1872.

Coquille conique, subperforée, striée spiralement, non tronquée; labre très épais, bordé à l'extérieur; opercule calcaire. Type : *Bithinia Deschiensi*, Desh.

R. D. — M. Fischer considère ce genre comme synonyme de *Stalioia*, Brusina;

je ne partage pas cette opinion; le genre de Brusina comprend des coquilles naticiformes, ombiliquées, qui n'ont pas les stries spirales des *Euchilus*.

1. — *Euchilus Desmaresti* [Prévost]. Pl. VIII, fig. 3. E. M.-E. S.

SYN. *Paludina Desmaresti*, Desh., 1824, II, p. 129, pl. XV, fig. 13-14.

Cyclostoma inflata, Desh., 1824, II, p. 78, pl. VII, fig. 8-9.

Paludestrina Desmaresti, d'Orb., 1850, *Prod.*, II, p. 300, n° 54.

Paludina Desmaresti, d'Orb., 1850, *Prod.*, II, p. 339, n° 17.

Bithinia Desmaresti, Desh., 1862, II, p. 491.

Hydrobia Desmaresti, Frauenfeld, 1865, *loc. cit.*, p. 39, n° 264.

Euchilus Desmaresti, Sandb., 1872, *Land. u. S. Conch.*, p. 211, pl. XI, fig. 10.

R. D. — Après avoir erré de genre en genre, cette jolie coquille paraît enfin fixée; Sandberger, en créant le genre *Euchilus*, a le premier signalé l'existence de cordonnets spiraux qui persistent jusque sur la base, où ils sont deux fois plus fins. Courte et globuleuse, cette espèce a les tours convexes, les sutures profondes; elle se compose de six tours, dont le dernier est égal aux deux tiers de la longueur totale, quand on le mesure de face jusqu'à la suture inférieure; ouverture arrondie, à peine anguleuse en arrière, à péristome évasé, extérieurement bordé d'une varice en arrière du contour; bord columellaire largement renversé au-dessus de la fente ombilicale, et formant une expansion labiale saillante.

DIM. Hauteur, 6.5 mill.; diamètre, 4.5 mill.

Loc. Neauphlette, post-type (pl. VIII, fig. 3), coll. Cossmann; Gueux, coll. de Laubrière; Oger, coll. Dollfus; Essômes, coll. de Laubrière.

2. — *E. Deschiensi* [Desh.] (II, p. 33, fig. 19-21).

E. M.

Bithinia Deschiensiana, Frauenfeld, 1865, *loc. cit.*, p. 38, n° 261.

Euchilus Deschiensianus, Sandb., 1872, *loc. cit.*, p. 225, pl. XIII, fig. 8.

R. D. — Beaucoup plus conique que la précédente, elle porte, comme elle, de fins sillons concentriques, qu'on ne peut apercevoir que quand le test est frais; ses sutures, moins profondes, sont marginées par un cordonnet inférieur, très obsolète, dernier tour, mesuré de face, égal aux trois huitièmes de la longueur, plus allongé que celui de l'*E. Desmaresti*; les tours sont d'ailleurs moins convexes et la fente ombilicale encore plus cachée.

DIM. Hauteur, 8 mill.; diamètre, 5 mill.

Loc. Longpont, Oulchy, coll. Bezançon et de Laubrière. Sandberger la cite à Buxwiller et Ubstadt.

3. — *E. limbatus* [Desh.] (II, p. 492, pl. XXXV, fig. 28-30).

E. I. I.

Hydrobia limbata, Frauenfeld, 1865, *loc. cit.*, p. 61, n° 486.

R. D. — Voisine de la précédente par son ouverture et par ses stries, elle s'en distingue par sa forme conique, subanguleuse à la base, par son péristome moins étalé, enfin par l'angle obtus que forme, en avant, le bord supérieur à sa jonction avec la columelle; elle est plus ou moins trapue.

91° genre. BITHINIA, Gray, 1821.

Coquille subperforée, turbinée, ovale-conoïde; péristome mince, continu; opercule calcaire. Type : *B. tentaculata*, Linné.

1. — **Bithinia Douvillei**, Bayan. Pl. VIII, fig. 19-20. **E. M.**
(*Ét. sur. coll. Éc. des Mines*, 1870, I, p. 8, pl. X, fig. 4.)

Coquille globuleuse, courte, naticiforme, composée de cinq tours un peu convexes, séparés par une suture profonde; dernier très grand, égal aux cinq septièmes de la longueur, arrondi à la circonférence; ouverture ovale, pyriforme; labre mince, aigu, légèrement évasé, laissant quelques accroissements variqueux sur les tours de spire; opercule en forme de palme, un peu creux, à contour marginé, à nucléus subcentral.

DIM. Longueur, 14 mill.; diamètre, 9 mill.

Loc. Longpont (*vide* Bayan); Oulchy (pl. VIII, fig. 19-20), coll. Bezançon, coll. de Laubrière.

2. — **B. Nysti** [Boissy] (II, p. 498, pl. XXXV, fig. 31-33). **E. I. I.**
Amnicola Nysti, Frauenfeld, 1865, *loc. cit.*, p. 71, n° 588.
— — Sandb., 1871, *loc. cit.*, p. 142, pl. VI, fig. 8.

R. D. — Cette petite coquille imperforée ne me paraît pas pouvoir être rapportée au genre *Amnicola*; elle est globuleuse et naticoïde, elle ne diffère de la précédente que par les proportions plus grande de son dernier tour, qui occupe les quatre cinquièmes de la longueur, quand on le mesure de face.

3. — **B. oxyspira**, *nov. sp.* Pl. VIII, fig. 40 et Pl. XI, fig. 36. **E. S.**

B. testa turbinata, conica, spira acuta, anfractibus 4 convexiusculis, sutura profunda et subcanaliculata discretis; ultimo peramplo, ad peripheriam subangulato; basi depressa, anguste perforata; apertura grandi, subrhumboidea; labro verticali.

Petite coquille turbinée, courte, conique, à spire aiguë, composée de quatre tours un peu convexes, que séparent de profondes sutures, canaliculées par une étroite petite rampe, à la partie inférieure de chaque tour; dernier très grand, marqué de fines stries d'accroissement très serrées, portant, dans le jeune âge, un angle très obtus à la circonférence de la base; celle-ci est convexe, quand l'individu est adulte, et perforée, au centre, d'un petit ombilic; ouverture grande, rhomboïdale, anguleuse en avant; bord columellaire mince et réfléchi; labre aigu et vertical.

DIM. Hauteur, 2.75 mill.; diamètre, 2 mill.

R. D. — Se distingue des précédentes par sa spire plus aiguë, par son dernier tour moins globuleux; elle caractérise un niveau bien défini.

Loc. Gomerfontaine, marnes infragypseuses, type figuré (pl. VIII, fig. 40 et pl. XI, fig. 36), coll. Bernay; coll. Bezançon.

92^e genre. STENOTHYRA, Benson, 1856.

SYN. *Nematura*, Benson, 1836 (*non* Fischer, 1813).

Coquille imperforée, lisse, courte, à tours peu nombreux; ouverture arrondie, contractée, à labre simple. Type : *S. Delta*, Benson.

Obs. — Bien qu'on soit habitué au nom *Nematura*, l'auteur l'a lui-même changé pour corriger un double emploi de nomenclature; *Nematura* est un genre d'oiseaux.

1. — **Stenothyra pulvis** [Desh.] (II, p. 516, pl. XXXIV, fig. 38-40). **E. I. I.**

Nematura pulvis, Frauenfeld, 1865, *loc. cit.*, p. 78, n° 77.

R. D. — C'est la plus allongée et la moins globuleuse des espèces parisiennes de ce genre; la longueur dépasse le double du diamètre; la hauteur du dernier tour, mesuré de face, est égale aux deux tiers de la longueur totale; l'ouverture est subquadrangulaire, et son angle postérieur se détache obliquement; le labre, un peu évasé, est dans un plan à peu près vertical. Cette espèce a une grande ressemblance avec la figure que Morris donne du *Bithinia Parkinsoni*; pour l'assimiler avec certitude, il faudrait la comparer avec les types d'Angleterre. On peut encore rapprocher de cette coquille le *B. pupiformis*, Briart et Cornet, du calcaire grossier de Mons, qui ne s'en distingue que par sa dépression suturale.

AJ. LOC. Dormans, coll. Cossmann; Celles, coll. Morlet.

2. — **S. miliola** [Mellev.] (II, p. 516, pl. XXXIV, fig. 35-37). **E. I. I.**

Paludina miliola, Mellev., 1843, *Mém. sables tert. infér.*, p. 49, pl. IV, fig. 1-3.

Paludestrina miliola, d'Orb., 1858, *Prod.*, II, p. 300, n° 51.

Nematura miliola, Frauenfeld, 1865, *loc. cit.*, p. 66, n° 538.

Amnicola miliola, Frauenfeld, 1865, *ibid.*, n° 539.

R. D. — Plus globuleuse et plus courte que la précédente, elle a un diamètre supérieur à la moitié de la hauteur; le dernier tour est égal aux trois quarts de la longueur. Deshayes a repris le nom proposé par Melleville, sans citer cet auteur; Frauenfeld a, par suite, cru qu'il s'agissait de deux espèces distinctes, qu'il classe dans deux genres tout à fait différents, quoique les figures soient aussi semblables qu'on peut l'imaginer. L'*Hydrobia minutissima*, Briart et Cornet, du calcaire grossier de Mons, me paraît très voisine de notre espèce; c'est faute de matériaux que je m'abstiens de proposer la réunion de cette coquille au type parisien.

AJ. LOC. Celles, coll. Bezançon et Cossmann; Sarron, coll. Dollfus.

3. — **S. chorista** ⁽¹⁾, *nom. mut.* **E. I. I.**

SYN. *Bithinia Parkinsoni*, Desh., II, p. 510, pl. XXXIV, fig. 22-24 (*non* Morris).

R. D. — Plus courte et plus globuleuse encore que la précédente, celle-ci s'en distingue par la disposition de son dernier tour, qui a les quatre cinquièmes de la longueur, et par sa spire scalariforme; la figure qu'en donne Deshayes est exacte et n'a pas de rapports avec celle du *S. Parkinsoni* de Morris; l'espèce anglaise, beaucoup plus allongée, ressemble plutôt à notre *S. pulvis*.

4. — **S. globulus** [Desh.] (II, p. 517). **E. M.**

Nematura globulus, Frauenfeld, 1865, *loc. cit.*, p. 49, n° 370.

— — Sandberger, 1872, *loc. cit.*, p. 211, pl. XI, fig. 9.

R. D. — La figure du premier ouvrage (p. 132, pl. XV, fig. 21-22) n'indique pas suffisamment la contraction du dernier tour à l'ouverture; le dessinateur de

(1) *Χοριστος*, séparé.

Sandberger a, au contraire, exagéré cette contraction et représente une ouverture trop rapetissée; comprimée dans le sens transversal, cette petite coquille se distingue des précédentes par ses tours subulés, par des sutures linéaires et peu enfoncées; elle a l'ouverture plus arrondie que le *S. miliola*.

AJ. LOC. Neauphlette, Vaudancourt, coll. Cossmann; Cresnes, coll. Morlet; Septeuil, coll. Bezançon. En Bretagne, Cambon (*vide* Vasseur).

5. — *Stenothyra mediana* [Desh.] (II, p. 518, pl. XXXV, fig. 43-45). **E. S.**

Nematura mediana, Frauenfeld, 1865, *loc. cit.*, p. 65, n° 527.

— — Sandberger, 1873, *loc. cit.*, p. 255, pl. XIV, fig. 9.

R. D. — Non moins globuleuse que la précédente, variable et souvent presque sphérique, elle se distingue par la convexité de ses tours de spire, qui sont séparés par des sutures très profondes. Elle est bien plus ventrue que le *S. miliola* et elle a l'ouverture plus arrondie.

6. — *S. microscopica* [Cossmann]. Pl. VIII, fig. 45. **E. I.**

Nematura microscopica, Cossm., 1883, *Jour. de Conch.*, p. 165, pl. VII, fig. 2.

Coquille microscopique, globuleuse, brillante, composée de cinq tours peu convexes, séparés par une suture superficielle; le premier forme un bouton embryonnaire obtus; l'avant-dernier est le plus grand; le dernier se rétrécit et sa suture remonte, en contractant l'ouverture; celle-ci est arrondie, subanguleuse en arrière, entière et détachée de l'avant-dernier tour, située dans un plan très oblique par rapport à l'axe; péristome continu recouvrant l'ombilic.

DIM. Longueur, 1.25 mill.; diamètre, 0.75 mill.

R. D. — Par ses tours peu convexes, elle se rapproche du *S. globulus*, mais elle est moins globuleuse; elle a des proportions voisines de celles du *S. miliola*, mais elle est plus conique; il existe une *Paludinella microscopica* (Zgl. et Parr.); mais il ne me paraît pas qu'il puisse y avoir double emploi de nomenclature entre cette espèce et la nôtre.

Loc. Cuise, post-type (pl. VIII, fig. 45), coll. Bezançon; coll. Cossmann.

7. — *S. cuneata*, nov. sp. Pl. IX, fig. 36-37. **E. S.**

S. testa cuneiformi, acuta, gibbosula, anfractibus 5 convexis, sutura lineari discretis; ultimo spira longiore, obtuse angulato, basi declivi, imperforata, parum rotundata; apertura minima, subsoluta, contracta.

Petite coquille cunéiforme, assez pointue, gibbeuse, ventrue, composée de cinq tours convexes, séparés par une suture linéaire peu profonde; dernier tour grand, plus long que la spire quand on le mesure de face et aplati sur la face ventrale; il porte au milieu un angle très obsolète et arrondi, qui caractérise l'espèce; base déclive, peu arrondie, imperforée au centre; ouverture circulaire, presque détachée, très contractée; péristome peu épais, presque vertical; minuscule callosité tuberculeuse sur le bord basal.

Dim. Longueur, 3 mill.; diamètre, 1.6 mill.

R. D. — Se distingue du *S. mediana*, confondue avec elle dans les mêmes gisements, par son angle et par sa forme conique, ses tours moins convexes, le dernier plus court; ces caractères la rapprochent du *S. microscopica*, mais celle-ci a la spire plus régulière, le dernier tour moins anguleux, arqué un peu plus en avant, vers la base, qui est plus convexe, moins déclive.

Loc. Le Ruel, plus abondante que le *S. mediana*, type figuré (pl. IX, fig. 36-37), coll. Cossmann; le Fayel, coll. de Boury; Montagny, coll. Chevallier; Marines, coll. de Boury.

8. — *Stenothyra cylindracea* [Desh.] (II, p. 514, pl. XXXV, fig. 25-27).

E. I. I.

Nematura cylindracea, Frauenfeld, 1865, *loc. cit.*, p. 37, n° 246.

Hydrobia cylindracea, Sandb., 1872, *loc. cit.*, p. 167, pl. X, fig. 8.

R. D. — Cette espèce et la suivante s'écartent complètement de la forme des précédentes : elles ont l'ouverture contractée des *Stenothyra*; mais leur spire n'est pas globuleuse et se termine par une pointe un peu plus effilée, qui rappelle soit les *Briartia*, soit les *Lapparentia*; mais, comme l'ouverture est à peu près dans un plan vertical, qu'on n'y distingue ni plis, ni épaississement columellaire, qu'enfin les tours sont simplement convexes et non bordés à la suture, comme ceux des *Briartia*, je crois plus prudent de les classer provisoirement près des *Stenothyra*.

Ar. Loc. Chenay, toutes les collections; Bracheux, coll. Bezançon.

9. — *S. abnormis* [Desh.] (II, p. 315, pl. XXXV, fig. 14-17).

E. I. I.

Nematura abnormis, Frauenfeld, 1865, *loc. cit.*, p. 2, n° 4.

— — Sandb., 1872, *loc. cit.*, p. 166, pl. X, fig. 7.

R. D. — Se distingue de la précédente par les côtes pustuleuses qui ornent les deux avant-derniers tours; elle est d'ailleurs plus ventrue et a l'aspect moins cylindrique; Sandberger la compare aux *Tylotoma*, qui ont des plis; mais elle n'en a ni la forme, ni l'ouverture.

93° genre. NYSTIA, Tournouer, 1869.

Coquille assez épaisse, polie, subcylindrique ou subglobuleuse, à spire tronquée; ouverture oblique, ovale, à péristome épaissi et souvent dédoublé; labre incliné en avant. Type: *B. microstoma*, Desh.

R. D. — Les *Nystia* diffèrent des *Truncatella* par l'épaisseur de leur test, par leur forme moins cylindrique, par leurs tours moins convexes et surtout par l'inclinaison du labre; enfin, quand la spire n'est pas tronquée, elles ont une forme pupoïde qui rappelle les *Stenothyra*, sauf le péristome.

1. — *N. microstoma* [Desh.] (II, p. 495, pl. XXXV, fig. 21-24).

E. M.-E. S.

Hydrobia microstoma, Frauenfeld, 1865, *loc. cit.*, p. 65, n° 534.

Nystia microstoma, Sandb., 1873, *loc. cit.*, p. 254, pl. XIV, fig. 8.

R. D. — Le dernier tour, mesuré de face, occupe plus des deux tiers de la longueur; il est peu en retrait sur l'avant-dernier; le labre, extérieurement bordé d'un

bourrelet plus ou moins proéminent, offre la même inclinaison que celui des *Rissoina*; le sommet n'est pas toujours tronqué, et alors la spire est pointue et polygyrée.

AJ. Loc. La Ferme de l'Orme, coll. Bezançon. Houilles, individu muni de la pointe (pl. VIII, fig. 34), coll. Bezançon; Cresnes, coll. Morlet; Marines, coll. de Boury. En Bretagne, le Bois-Gouët (*vide* Vasseur).

2. — *Nystia polita* [Edw.]. Pl. VIII, fig. 35-37. **E. M.-E. S.**

SYN. *Bulimus politus*, F. Edw., 1852, *Eoc. moll.*, p. 73, pl. XI, fig. 1.

Rissoa microstoma, var. Edw., 1861, *in litt. et spec.* (*vide* Sandb.).

Nystia polita, Sandb., 1873, *loc. cit.*, p. 266, pl. XV, fig. 10.

Coquille conique, tronquée, composée de trois tours peu convexes et subulés; dernier tour égal aux trois quarts de la longueur, quand la spire est détachée; ouverture ovale, subanguleuse en arrière, contractée, en retrait par rapport à l'avant-dernier tour; quand la spire n'est pas détachée, elle comporte six tours embryonnaires assez convexes, subanguleux à la circonférence de la base, tant que l'ouverture n'est pas complète; labre incliné, épaissi, avec un bourrelet extérieur peu proéminent.

DIM. Longueur : { avec la spire, 6.5 mill.;
 { sans la spire, 4 — diamètre, 2.5 mill.

R. D. — Après avoir décrit cette espèce comme *Bulimus*, Edwards a changé d'avis et a proposé, dans des lettres ultérieures, d'en faire une variété de la précédente; je pense, comme Sandberger, qu'elle présente des caractères assez distincts pour qu'on puisse l'en séparer; elle est moins cylindrique et a une forme plus ovale, des tours plus subulés, l'ouverture plus contractée, le bourrelet moins proéminent.

Loc. Neauphlette, coll. Cossmann et de Boury; Essômes, coll. de Laubrière et Bezançon; Septeuil, coll. Bourdot. Marines, type figuré (pl. VIII, fig. 35-37) coll. Bezançon; Ducy, individus avec leur pointe, coll. Bezançon; Cresnes, coll. Morlet; le Ruel, coll. de Boury. En Angleterre, Headon-Hill (*vide* Wood).

94^e genre. **ACROPHLYCTIS** (¹), *nov. gen.*

A. testis pupoidea, levigata, imperforata; apice conoidali et obtuso; apertura ovali, postice angulosa, integra, incrassata, haud reflexa, labro verticali.

Petite coquille pupiforme, lisse, imperforée, ayant le sommet obtus, formé d'un bouton conique; les premiers tours, presque plans, s'accroissent ensuite rapidement, et le reste de la spire est subcylindrique; ouverture ovale, anguleuse en arrière, arrondie et entière en avant; péristome continu, épaissi à l'intérieur, non réfléchi; labre vertical, sans bourrelet.

R. D. — Je propose ce genre pour des coquilles, probablement d'eau douce, qui

(¹) *Ἀκρος*, sommet; *φλυκίς*, bouton.

n'ont pas le sommet tronqué comme les *Nystia*, mais qui ont, comme elles, l'ouverture épaisse et ovale, anguleuse en arrière; les *Bithinella* n'ont jamais le sommet aussi aplati et ont l'ouverture différente; Deshayes avait pressenti que cette espèce devrait être classée dans un genre à part.

1. — Acrophlyctis Eugenei [Desh.]. Pl. IX, fig. 19. **E. M.**

Bithinia Eugenei, Desh. (II, p. 497, pl. XXXIV, fig. 7-9.

— — Frauenfeld, 1865, *loc. cit.*, p. 43, n° 311.

R. D. — Cette coquille est caractérisée par sa forme cylindrique et par son bouton embryonnaire conoïdal; le dernier, un peu inférieur à la longueur de la spire, est beaucoup plus haut que large, marqué de fines stries d'accroissement; la fente ombilicale est complètement recouverte par le bord columellaire; à la jonction du bord basal et du labre, est un étranglement canaliculé de l'angle inférieur de l'ouverture. Il y a des individus moins étroits que le type et dont le péristome est moins épais; mais les autres caractères sont identiques.

Loc. Chambors, post-type figuré (pl. IX, fig. 19), coll. de Boury; variété trapue, coll. Chevallier; Houdan, coll. Bezançon.

XXVII^e famille — RISSOIDÆ.

95^e genre. RISSOIA, Fréminville, 1814.

Coquille imperforée ou subperforée, turbinée, costulée; ouverture peu oblique, ovale, entière; péristome continu, épais, non échancré. Type : *R. ventricosa*, Desm.

1^{re} section : RISSOIA (*sensu stricto*).

R. D. — Le *Rissoia ventricosa* n'a pas toujours le labre aussi développé que le type du genre; certaines formes, non adultes, ressemblent à notre *R. nana*.

1. — R. nana [Lamk.] (II, p. 409, pl. XXIV, fig. 10-12). **E. M.-E. S.**

R. D. — Espèce très variable, ayant tantôt les côtes écartées et la forme régulièrement conique que représente la figure du second ouvrage, tantôt une forme plus ovale, avec les côtes beaucoup plus serrées et un peu sinueuses; entre ces extrêmes, il y a toutes les nuances intermédiaires, ayant toutes pour caractère commun l'absence complète de cordons spiraux, même au microscope; les côtes cessent à la circonférence de la base, qui est lisse; au Guépelle, les côtes s'effacent souvent.

Aj. Loc. Dans le Cotentin, Hauteville, coll. Cossmann. En Bretagne, Cambon.

2. — R. misera, Desh. (II, p. 410, pl. XXIV, fig. 13-15). **E. I.**

R. D. — Se distingue du *R. nana* par la présence, entre les côtes axiales, de cordonnets spiraux, au nombre de six ou sept sur chaque tour; contrairement à l'indication donnée par Deshayes, les côtes continuent sur la base en s'amointrissant,

et les cordonnets s'y serrent davantage. Le *R. pulchra*, du calcaire de Mons (Briart et Cornet, 1886), en est extrêmement voisin : peut-être ses côtes sont-elles un peu plus sinueuses et sa forme est-elle plus élancée; c'est une variété.

AJ. LOC. Aizy, coll. Cossmann; Brasles, coll. de Laubrière.

2^e section : ALVANIA, Risso, 1826.

Coquille courte, treillissée, à péristome bordé, non réfléchi. Type : *R. cimex*, Linné.

3. — *Rissoia Barreti*, Morlet.

Pl. IX, fig. 35.

E. S.

(*Journ. de Conch.*, 1885, p. 313, et 1887, p. 196, pl. VIII, fig. 7).

Petite coquille imperforée, épaisse, turbinée, de proportions variables, composée de six tours convexes, séparés par une profonde suture, treillissés par des côtes axiales un peu sinueuses et par des cordonnets très serrés qui persistent sur la base du dernier tour; celui-ci, mesuré de face, est égal aux trois cinquièmes de la longueur; sa base est convexe et déclive; ouverture arrondie en avant, anguleuse en arrière, à péristome épais; labre presque vertical, bordé, à l'intérieur, d'une varice proéminente.

DIM. Longueur : $\left\{ \begin{array}{l} 3.5 \text{ mill.;} \\ 2.5 \text{ --} \end{array} \right.$ diamètre : $\left\{ \begin{array}{l} 1.2 \text{ mill. Le Fayel.} \\ 1.5 \text{ -- Le Ruel.} \end{array} \right.$

R. D. — Elle a les tours beaucoup plus convexes que la précédente et les sutures plus enfoncées; mais elle n'est pas aussi turbinée ni aussi globuleuse que l'espèce de Barton, désignée dans les collections sous le nom manuscrit *R. Bartonensis*, Charlesworth; elle ressemble aussi au *R. pulchra*, Briart et Cornet; mais ses cordonnets spiraux sont plus saillants et son dernier tour est un peu plus allongé.

Loc. Cresnes, coll. Morlet; le Ruel, coll. de Boury; le Fayel, post-type figuré (pl. IX, fig. 35), coll. de Boury, coll. Bernay.

4. — *R. turbinopsis*, Desh. (II, p. 409, pl. XXIII, fig. 23-25).

E. M.

R. D. — Courte et turbinée, se distingue de la précédente par ses tours non scalariformes, ornés d'un treillis bien plus grossier de côtes spirales et axiales, légèrement noueuses à leur intersection; elle ne peut être confondue avec le *R. biangulata*, de l'oligocène, qui a les sutures excavées et la forme élancée.

AJ. LOC. Neauphle, coll. Bezançon; Fay-sous-Bois, coll. de Laubrière.

3^e section : GALEODINA, Monterosato, 1884.

Spire courte; carènes spirales; labre variqueux; ouverture lisse à l'intérieur. Type : *R. striatula*, da Costa.

5. — *R. zosta*, Bayan, *nom. mut.*

E. M.-E. S.

SYN. *R. cingulata*, Desh., II, p. 408, pl. XXIV, fig. 16-18 (non Phil., 1836).

R. zosta, Bayan, 1873, *Ét. sur. coll. Éc. des Mines*, II, p. 94.

R. D. — Caractérisée par la petite rampe qui accompagne ses sutures, à la

partie inférieure de chaque tour, cette jolie petite espèce est régulièrement treillissée par des cordonnets plus écartés que ceux du *R. Barreti*, formant un réseau à mailles carrées avec les côtes axiales, qui sont peu sinueuses; le bourrelet du labre est épais quand les individus sont adultes; il existe, dans le Cotentin, une variété de cette espèce, à côtes plus écartées, qui ressemble beaucoup au *R. craticula*, Briart et Cornet (1886), du calcaire de Mons, mais je n'ai pu vérifier cette ressemblance que sur la figure de l'espèce belge, et je laisse provisoirement la coquille du Cotentin sous le nom *zosta*.

AJ. LOC. Parnes, coll. Bernay.

4^e section : FLEMINGIA, Jeffreys, 1884.

Coquille courte, à péristome double, arrondi en avant; ornementation formée de côtes droites croisées par des carènes ou costules spirales. Type : *Turbo Zetlandicus*, Mont.

R. D. — Ce groupe, souvent confondu avec les *Manzonina*, s'en distingue par ses côtes droites et par les mailles régulières de son ornementation.

6. — *Rissoia eurydictium* ⁽¹⁾, nov. sp. Pl. IX, fig. 12. E. S.

R. testa minuta, crassiuscula, subscalata, anfractibus 5; primis 2 lævigatis, dein clathratis, sutura profunda excavatis; ultimo dimidiam partem longitudinis superante, basi circumcincta, sublævigata; apertura ovali, columella tenui et incurvata; labro (?).

Petite coquille un peu épaisse, à tours convexes étagés et treillisés, au nombre de cinq; les deux premiers lisses, les suivants ornés de deux côtes spirales, croisées par des côtes axiales qui forment de petites nodosités à leur intersection; suture accompagnée d'une rampe excavée à la partie postérieure de chaque tour, au-dessous de la seconde côte spirale; dernier tour supérieur à la moitié de la longueur, portant trois côtes spirales et deux carènes à la circonférence de la base, qui est subconcave, à peu près lisse, marquée seulement de quelques stries rayonnantes, peu visibles. Ouverture ovale, peu anguleuse en arrière; columelle mince et excavée; labre incomplet sur le type unique.

Dim. Longueur, 2,2 mill.; diamètre, 1,2 mill.

R. D. — Il n'est pas possible de confondre cette espèce avec le *R. turbinopsis*; elle est plus élancée, ses sutures sont excavées et le treillis plus grossier a un tout autre aspect; elle rappelle davantage le *R. biangulata*, mais sa base est lisse, dénuée des carènes qui caractérisent l'espèce de l'oligocène.

Loc. Le Guépelle, unique (pl. IX, fig. 12), coll. Bezançon.

(1) *Ευρύς*, large; *δικτυόν*, filet à mailles carrées.

96^e genre. CERATIA, II. et A. Adams, 1854.

Coquille mince, finement striée, à sommet obtus; ouverture ovale, un peu sinueuse en avant; labre mince, oblique. Type : *Rissoa proxima*, Alder.

1. — *C. minutissima*, nov. sp.

Pl. IX, fig. 15-16.

E. I.

C. testa imperforata, perminuta, turriculata, subcylindrica; anfractibus 6 convexissimis, sutura profunda et subcanaliculata discretis, spiraliter striatis; ultimo dimidiam partem æquante, antice ovali; apertura ovata, tenui, antice subeffusa, obliquiter declinata.

Très petite coquille turriculée, à peu près cylindrique, à sommet obtus; premiers tours planorbiformes, les suivants très convexes, séparés par une suture extrêmement profonde, marqués de stries très serrées, très fines et obsolètes; dernier tour ovale, égal à la moitié de la longueur, à base déclive et imperforée; ouverture courte, ovale, un peu versante en avant; péristome mince; labre aigu, très oblique; bord columellaire peu épais, arqué et appliqué sur la base.

Dim. Longueur, 3 mill.; diamètre, 1 mill.

R. D. — Le classement de cette petite coquille est très douteux; je ne puis la rapporter au genre *Chevallieria*, dont la rapprocheraient sa forme, ses stries, son sommet obtus, parce qu'elle n'a pas le labre épaissi ni l'ouverture échancrée en avant; elle répond à peu près à la diagnose du genre *Ceratia* et ressemble à la forme extérieure du *C. proxima*.

Loc. Hérouval, type figuré (pl. IX, fig. 15-16), coll. Baudon; coll. Bezançon.

97^e genre. DIALOPSIS, nov. gen.

D. testa turrita, conica, apice obtuso, anfractibus lævigatis, basi concentricè sulcata; apertura rotundata, antice subeffusa; labro tenui, sinuoso, prominulo; labio calloso, extus reflexo et arcuato.

Coquille conique, turriculée, à sommet obtus, à tours lisses, à base sillonnée; ouverture arrondie, un peu versante à la jonction du bord supérieur et de la columelle; labre sinueux, saillant à la partie supérieure, excavé vers la suture; bord columellaire épais, calleux, arqué, réfléchi à l'extérieur. Type : *Turritella semistriata*, Desh.

R. D. — J'avais d'abord rapporté cette coquille au genre *Diala*, Adams; mais, ayant eu depuis l'occasion de voir le *Diala varia* chez M. Crosse, j'ai reconnu des différences sérieuses entre les deux formes; l'espèce du Japon est sillonnée sur toute sa surface et elle n'a pas le bord columellaire calleux qui distingue notre coquille. Je ne crois donc pas qu'il soit possible de les assimiler; je laisse néanmoins ce genre

nouveau dans les *Rissoïde* et je crois qu'il faudrait aussi y classer le genre *Diala*, qui n'a rien de commun avec les *Litiopideæ* auprès desquelles on l'a classé.

1. — Dialopsis semistriata [Desh.]. Pl. IX, fig. 21. **E. M.**

SYN. *Turritella semistriata*, Desh., 1833, II, p. 282, n° 15, pl. XL, fig. 22-24.

— — d'Orb., 1850, II, p. 341, n° 57.

— — Desh., 1861, II, p. 329.

R. D. — Cette intéressante espèce ne peut être classée dans le genre *Turritella*, dont le labre est beaucoup plus sinueux et l'ouverture échancrée en avant; la diagnose du genre me dispense d'insister sur ses caractères; la callosité columellaire est carénée à l'extérieur.

DIM. Longueur, 12 mill.; diamètre, 5.5 mill.

AJ. LOC. Parnes, post-type (pl. IX, fig. 21), coll. Boutillier; Vandancourt, coll. Bernay; Trye, Chaussy, coll. Chevallier; Septeuil, coll. Bourdot; le Plessis-Hubert, coll. Morlet; Essômes, coll. de Laubrière.

2. — D. incompleta [Desh.] (II, p. 427, pl. XXV, fig. 15-17). **E. I.**

R. D. — En la plaçant dans le genre *Paryphostoma*, Deshayes ne se dissimulait pas que cette espèce ne pourrait y rester; j'ai été frappé de l'analogie qui existe entre elle et l'espèce précédente, dont elle se distingue par la forme un peu plus trapue, par ses sutures mieux canaliculées, par ses tours moins convexes, par ses sillons mieux marqués, plus nombreux, irrégulièrement écartés et décroissant de la circonférence au centre de la base, enfin, par sa columelle plus droite; il y a des individus plus ou moins étroits.

AJ. LOC. Liancourt, coll. de Laubrière.

98^e genre. **DIASICTUS** ⁽¹⁾, *nov. gen.*

D. testa conica, subulata, anfractibus regulariter punctulatis; apertura auriformi et expansilabris; labro marginato et reflexo; columella arcuata, callosa.

Coquille conique, subulée, vernissée et néanmoins treillissée par des ponctulations; ouverture grande, en forme d'oreille, à péristome continu, réfléchi, étalé, un peu anguleuse à la jonction de la columelle et du bord supérieur; labre un peu oblique en arrière, marginé; columelle arquée, calleuse. Type *Rissoina expansa*, Desh.

R. D. — Cette coquille a un peu l'aspect du *R. violacescens*; mais elle s'en distingue par sa forme et surtout par son péristome; elle doit être classée entre les *Rissoa* et les *Rissoina*, plus près de ces dernières.

1. — D. decipiens [Desh.] (II, p. 402, pl. XXVI, fig. 16-18). **E. I.**

R. D. — La figure qu'en donne Deshayes est assez exacte, sauf que l'ornementation est beaucoup moins visible et n'empêche pas le test d'être brillant; ce sont des rangées de très fines ponctuations produites par l'entre-croisement de stries spirales et d'accroissement; mais il faut les examiner à la loupe pour les apercevoir; le labre

(¹) Διάσικτος, ponctué.

est incliné d'arrière en avant, un peu épaissi ; l'ouverture se prolonge en avant, mais n'est pas versante ; columelle un peu tronquée à sa jonction avec le bord supérieur ; sutures presque invisibles, indiquées par une légère dépression, comme cela a lieu dans le genre *Eulima* ; la base est circonscrite par un angle obsolète que n'indique pas suffisamment la figure ; cette espèce était classée dans le genre *Rissoa*, tandis que la suivante, qui a les mêmes caractères, faisait partie du genre *Rissoina*.

AJ. LOC. Cuise, unique, coll. Bezançon ; Hérouval, coll. Chevallier et Houdas.

2. — Diastictus expansus [Desh.] (II, p. 396, pl. XXIV, fig. 7-9). **E. M.**

R. D. — Figurée sous le nom de *Rissoina expansilabris* dans la légende des planches, tandis que le texte porte *expansa*, cette singulière coquille se distingue de la précédente par une forme plus trapue et par son péristome plus dilaté ; elle appartient évidemment au même genre ; la figure qu'en donne Deshayes n'est pas d'accord avec le texte, qui décrit une coquille presque moitié aussi large qu'elle est longue, et qui signale, à la base du dernier tour, un angle que le dessinateur n'a pas reproduit.

AJ. LOC. Chaussy (pl. IX, fig. 17 et 49), coll. Bourdot ; Fontenai, coll. de Boury.

99^e genre. **PSEUDOTAPHRUS** ⁽¹⁾, *nov. gen.*

P. testa imperforata, turrita, conoidea, lirata; apice obtuso; apertura ovata, paululum incrassata; labro parum sinuoso, marginato; columella inferne arcuata, antice angulo subcanaliculato cum margine juncta.

Coquille imperforée, buccinoïde, turriculée ou conoïde, généralement sillonnée ou cerclée dans le sens spiral ; sommet obtus ; ouverture ovale, anguleuse en arrière et en avant ; péristome épaissi ; labre arqué, peu sinueux et obtusément marginé à l'extérieur ; columelle concave à la partie inférieure, redressée en avant, où elle fait, à sa jonction avec le bord supérieur, un angle presque droit, marqué d'un canal superficiel et obsolète, auquel ne correspond aucune échancrure ; vu en plan, le contour supérieur aboutit normalement, à l'axe sans sinuosité. Type : *Rissoa buccinalis*, Lamk.

1^{re} section : **PSEUDOTAPHRUS** (*sensu stricto*).

Coquille sillonnée ; bourrelet du labre à peine marqué.

1. — P. buccinalis [Lamk.] (II, p. 404).

E. M.-E. S.

SYN. *Rissoa fayellensis*, de Raine., 1876, *B. Soc. géol. de Fr.*, p. 354, pl. X, fig. 4.

R. D. — Le type du calcaire grossier, figuré dans le premier ouvrage (p. 116, pl. XIV, fig. 11-12), est allongé, à tours convexes, orné de cordonnets irréguliers, très serrés, surtout sur le dernier tour, qui, lorsque la coquille est adulte, occupe la moitié de la longueur mesurée de face ; mais, dans les sables moyens (var. *fayel-*

(1) Ψευδος, faux, ταρρος, canal.

lensis), la forme est plus trapue et le dernier tour est alors égal aux deux tiers de la longueur. Quelles que soient les proportions, l'ouverture est subtronquée en avant, l'arc décrit par le contour antérieur aboutit presque perpendiculairement à la columelle, qui se termine en pointe, sans s'infléchir pour se joindre au bord antérieur; le labre porte un petit bourrelet peu épais, à peine sinueux.

AJ. LOC. Vaudancourt, toutes les collections; Chaussy, coll. de Boury, Boutilier. Le Ruel, coll. de Boury; Mont-Saint-Martin, var. *fayellensis*, coll. Bezançon et de Laubrière; le Fayel, même variété, coll. de l'École des Mines.

2. — *Pseudotaphrus transversarius* [Desh.] (II, p. 393, pl. XXIV, fig. 1-3). E. I.

R. D. — Il est difficile d'expliquer comment Deshayes a classé cette espèce dans un autre genre que la précédente; on ne les distingue pas aisément: celle-ci est plus courte et plus subulée que le *Rissoia buccinalis* du calcaire grossier, mais elle a tout à fait la forme de la variété trapue des sables moyens; ses cordonnets spiraux sont seulement un peu plus larges, plus réguliers, et le dernier, à la partie inférieure de chaque tour, forme un petit bourrelet peu saillant près de la suture.

AJ. LOC. Le Roquet, coll. de Boury; Liancourt, coll. de Laubrière.

3. — *P. cinctus* [Desh.] (II, p. 404, pl. XXIV, fig. 4-6). E. S.

R. D. — Elle n'est peut-être qu'une variété des deux précédentes; la forme typique se distingue du *P. buccinalis* par la grosseur des cordons spiraux, plus écartés, par la rampe existant entre la suture et le cordon postérieur de chaque tour; le dernier est égal aux deux tiers de la longueur et l'ouverture est plus allongée que dans les individus du calcaire grossier; mais il y a des individus intermédiaires, dont le classement est très embarrassant.

AJ. LOC. Le Guépelle, coll. de Boury.

4. — *P. Morleti* [de Raine]. Pl. IX, fig. 22-23. E. S.

Rissoia Morleti, de Raine., 1884, *B. Soc. géol. de Fr.*, XII, p. 342, p. XII, fig. 3.

Petite coquille, conoïde, courte, à contour convexe, composée de six ou sept tours, séparés par une suture peu profonde, auprès de laquelle ils font, en avant, une légère saillie; les deux premiers sont lisses, les suivants sont ornés de stries très régulières et très fines, séparant des cordonnets dont le dernier, à la partie inférieure de chaque tour, forme un bourrelet distinct; dernier tour égal aux trois cinquièmes de la longueur, ovale à la base; ouverture oblongue, très anguleuse en arrière, un peu versante et à peine tronquée en avant; labre épais, légèrement incliné d'avant en arrière.

DIM. Longueur, 9,5 mill.; diamètre, 3 mill.

R. D. — Se distingue facilement des précédentes par sa forme conoïde, étroite et subulée, par son ornementation très fine et par son ouverture peu tronquée.

LOC. Le Ruel, coll. de Boury; Cresnes, post-type figuré (pl. IX, fig. 22-23), coll. Bezançon; Marines.

5. — Pseudotaphrus angustus, nov. sp. Pl. IX, fig. 25-26. **E. M.**

P. testa imperforata, angusta, turriculata, apice paululum obtuso, anfractibus 8 convexis, sutura lineari ac submarginata discretis, dense striatis; ultimo spira paulo minore, ovali; apertura ovata, postice angulata, antice effusa; labro parum incrassato; columella subintorta ac truncata.

Coquille étroite, turriculée, à sommet un peu obtus, composée de huit tours convexes, séparés par une suture linéaire qu'accompagne, à la partie inférieure de chaque tour, un étroit bourrelet plan; ornementation composée de sillons obsolètes, serrés et réguliers qui deviennent plus profonds et plus espacés sur la base; dernier tour presque égal à la spire mesurée de face, ovale, déclive, imperforé; ouverture ovoïde, à péristome presque continu, anguleuse en arrière, versante en avant; bord columellaire mince; labre peu épais, légèrement arqué; contour supérieur un peu sinueux dans la partie versante de l'ouverture; columelle excavée, un peu tordue, tronquée en avant.

Dim. Longueur, 7 mill.; diamètre, 2 mill.

R. D. — Plus étroite qu'aucune des précédentes, elle se distingue des variétés du *P. buccinalis* par la brièveté de son dernier tour, par ses sillons plus espacés sur la base, enfin par son labre non variqueux et par son ouverture plus versante en avant; elle a les tours plus convexes et la forme plus élancée que la précédente.

Loc. Chaussy, unique (pl. IX, fig. 25-26), coll. Bernay.

2^e section : Microtaphrus, nov. sect.

Coquille costulée; échancrure antérieure mieux marquée; bourrelet au labre. Type : *P. proavius*.

6. — P. proavius, nov. sp. Pl. IX, fig. 24. **E. I. I.**

P. testa curta, ventricosa, anfractibus convexiusculis, obliquiter costulatis ac spiraliter funiculos, sutura profunda discretis; ultimo peramplo, basi lirata; apertura ovali, labiata, antice subtruncata, postice angulata.

Petite coquille assez courte, ventrue, à tours convexes, séparés par une suture profonde, les premiers lisses, les suivants ornés de costules obliques, légèrement arquées, assez épaisses, s'effaçant sur la base, et de cordonnets spiraux, visibles dans l'intervalle des côtes et persistant sur la base; le dernier tour est égal à la moitié de la longueur; ouverture ovale, arrondie, un peu tronquée en avant, à la jonction de la columelle et du bord supérieur, anguleuse en arrière; columelle épaisse et sinueuse; labre très épais, bordé d'un bourrelet saillant, presque vertical, un peu sinueux.

Dim. Longueur, 4.5 mill.; diamètre, 2 mill.

R. D. — Cette petite coquille a la même ornementation que le *R. craticula* du calcaire de Mons; mais son ouverture est absolument distincte de celle-ci.

Loc. Chenay, coll. de Laubrière; type figuré (pl. IX, fig. 24), coll. Plateau.

100^e genre. RISSOINA, d'Orbigny, 1840.

Coquille turriculée, à tours peu convexes, à sommet mamelonné; ouverture ovale, subcanaliculée en avant; labre épais, sinueux, projeté en avant, excavé vers la suture. Type : *R. Inca*, d'Orb.

1^{re} section : RISSOINA (*sensu stricto*).

Ornementation composée de côtes épaisses, peu sinueuses.

1. — *R. clavula* [Desh.] (II, p. 398).

E. I.-E. M.-E. S.

R. D. — On la reconnaît à sa forme étroite, à ses côtes droites, un peu obliques et écartées, s'effaçant sur la base du dernier tour, où l'on distingue quelques cordons concentriques; bourrelet labial très épais; columelle beaucoup plus mince, avec une saillie dentiforme au point où elle se replie pour contourner l'échancreure antérieure. La figure du premier ouvrage (p. 117, pl. XIV, fig. 18-19) représente un individu conique, qui n'est pas typique, mais dont on pourrait rapprocher la var. *Bouryi*, qui se trouve à Parnes (l'Aunaie); c'est une forme pupoïde, plus ventrue, dont les côtes s'effacent sur le dernier tour.

AJ. loc. Beauchamp, Rosières, coll. Bezançon. En Bretagne. Arton (*vide* Vasseur).

2. — *R. Raincourtii*, Cossm.

Pl. IX, fig. 3-4.

E. S.

(*Journ. de Conchyl.*, 1885, p. 201, pl. VIII, fig. 6.)

Petite coquille conique, assez étroite et pointue, composée de huit tours convexes, subanguleux, séparés par une profonde suture; les deux premiers sont lisses et mamelonnés, les suivants sont ornés de côtes épaisses, un peu courbées, séparées par des intervalles aussi larges qu'elles, et dans lesquels on distingue des cordonnets peu saillants; dernier tour grand, supérieur au tiers de la longueur; les côtes y dessinent, ainsi que sur sa base, un S très allongé et s'effacent en avant, tandis que les cordonnets sont plus visibles; ouverture ovale, déprimée, versante en avant, où les bords se rejoignent sous un angle obtus; bord columellaire calleux, dénué de saillie dentiforme; labre très épais, garni d'un bourrelet sinueux fortement projeté en avant.

Dim. Longueur, 5 mill.; diamètre, 1.6 mill.

R. D. — Beaucoup plus conique et plus pointue que la précédente, elle a les tours plus convexes, les côtes plus obliques, le bourrelet plus épais et plus incliné, l'échancreure moins bien dessinée, la columelle plus unie.

Loc. Le Ruel, type figuré (pl. IX, fig. 3-4), coll. Cossmann; Cresnes, Marines, coll. Bezançon et Boutillier; le Fayel, coll. Houdas.

3. — Rissoina Houdasi, *nov. sp.*

E. I.

Cette espèce d'Hérouval nous a été tardivement communiquée : elle sera décrite et figurée au Supplément.

2^e section : ZEBINELLA, Mörch, 1876.

Coquille plissée et souvent striée spiralement; labre sinueux.
Type : *R. elegantissima*, d'Orb.

4. — R. cochlearella [Lamk.] (II, p. 394).

E. M.-E. S.

R. D. — Le type est une coquille conique, assez large à la base, à sutures marquées, à tours peu convexes, ornés de plis obliques, assez larges, égaux à leurs interstices, qui sont dénués de stries spirales. La base est subanguleuse, les plis s'y prolongent et c'est à peine si l'on y distingue, avec un fort grossissement, la trace de très fines stries concentriques. M. Briart a décrit, du calcaire de Mons, une espèce voisine de celle-ci, mais qui n'a que des stries d'accroissement, sans plis axiaux.

DIM. Longueur, 4.5 mill.; diamètre, 3 mill.

AJ. LOC. Auvers, coll. Bezançon. Le Fayel, coll. Chevallier.

5. — R. discreta, Desh. (II, p. 394, pl. XXII, fig. 10-12).

E. M.

R. D. — Plus étroite que la précédente, elle s'en distingue, en outre, par ses plis plus fins, plus serrés, croisés de stries spirales excessivement fines, par ses sutures plus linéaires, par sa base, qui est toujours arrondie et sur laquelle les stries concentriques sont très visibles.

DIM. Longueur, 9.5 mill.; diamètre, 2.75 mill.

6. — R. plicatilis, Desh. (II, p. 393, pl. XXII, fig. 13-15).

E. S.

SYN. *R. plicatilis*, Vasseur, 1881, *Rech. géol. terr. tert.*, pl. X, fig. 26.

R. D. — Plus ventrue que les deux précédentes, elle se distingue du *R. cochlearella* par ses stries transverses et par ses sutures linéaires; elle a les plis plus épais que le *R. discreta* et le labre plus échancré en arrière, plus proéminent en avant.

DIM. Longueur, 9.5 mill.; diamètre, 3.5 mill.

AJ. LOC. Valmondois, coll. Bernay. En Bretagne, le Bois-Gouët (*vide* Vasseur).

7. — R. puncticulata, Desh. (II, p. 395, pl. XXIV, fig. 25-28).

E. I.

R. D. — Par sa forme, elle se rapproche du *R. cochlearella*, mais elle s'en écarte par les stries ou ponctuations qui occupent les interstices de ses plis d'accroissement; sa forme trapue et sa base subanguleuse ne permettent pas de la confondre avec le *R. discreta*; d'autre part, elle est moins ventrue que le *R. plicatilis*, et elle a le dernier tour moins élevé, l'ouverture subrhomboïdale.

AJ. LOC. Le Roquet, coll. de Boury; Liancourt, coll. de Laubrière.

8. — R. polita [Desh.] (II, p. 396).

E. M.

R. D. — Les premiers tours sont ornés comme ceux du *R. discreta*, et on ne peut distinguer facilement que les individus déjà adultes; quand elle a acquis tout son développement, cette espèce a les derniers tours à peu près lisses et plus con-

vexes que ceux de l'autre espèce. Renvoi au premier ouvrage (p. 116, pl. XIV, fig. 20-21).

9. — *Rissoina lævigatissima*, Desh. (II, p. 397, pl. XX, fig. 7-9). E. M.

R. D. — Vernissée et luisante comme les *Eulina*, cette espèce en a même les varices ; mais l'inclinaison et l'épaisseur du labre, l'échancrure antérieure de l'ouverture, la concavité de la columelle, en font bien une *Rissoina*.

AJ. LOC. Essômes, coll. de Laubrière. Dans le Cotentin, Hauteville, coll. Cossmann.

10. — *R. semistriata* [Lamk.] (II, p. 398, pl. XXII, fig. 29-31). E. M.

R. D. — Mal figurée dans le premier ouvrage (p. 115, pl. XIII, fig. 8-9), inexactement dessinée dans le second, cette espèce a un faciès tout différent de celles qui précèdent ; elle est conoïde, subulée, ses tours ponctués sont moins convexes et ses sutures moins profondes que ne l'indique la figure ; le labre est peu épais et incliné ; mais son ouverture est échancrée en avant, et le sommet est mamelonné.

AJ. LOC. Mouchy, coll. Cossmann et Bezançon.

3^e section : ZEBINA, H. et A. Adams, 1854.

Coquille lisse, assez ventrue. Type : *R. browniana*, d'Orb.

11. — *R. Schwartzi*, Desh. (II, p. 397, pl. XXII, fig. 26-28). E. M.-E. S.

R. D. — Espèce courte, à tours lisses et légèrement convexes ; le dernier, mesuré de face, est égal à la moitié de la longueur ; péristome épais et profondément échancré en avant.

AJ. LOC. Cresnes, calcaire grossier, coll. Morlet et Bezançon ; Trye, coll. Cossmann et de Boury. Verneuil, coll. Morlet.

12. — *R. fallax*, Desh. (II, p. 398, pl. XXII, fig. 20-22). E. M.-E. S.

R. D. — Ce n'est pas sans hésitation que j'ai conservé cette espèce ; la figure représente un individu exceptionnel et pupiforme, dont s'écartent tous les échantillons du Fayel que j'ai examinés ; elle paraît se distinguer de la précédente par ses tours plans et subulés, par son dernier tour plus court, par sa suture infléchie près du labre, enfin par son échancrure plus étroite et moins profonde.

AJ. LOC. Le Guépelle, toutes les collections ; le Ruel, coll. de Boury ; Auvers, coll. Cossmann. Parnes, l'Aunaie, coll. de Boury.

13. — *R. pygmæa*, nov. sp. Pl. IX, fig. 10-11. E. M.

R. testa pusilla, brevi, subulata, nitidissima, apice obtuso, anfractibus 5-4 fere planis, sutura lineari discretis ; ultimo spira duplo longiore ; apertura semilunari, postice angulata, antice subinterrupta ; labro varicoso et inclinato.

Très petite coquille, à spire courte, à sommet obtus, subulée, conoïde, lisse, brillante et vernissée, composée de trois ou quatre tours, le premier planorbiforme, les suivants à peine convexes, séparés par une suture linéaire et peu visible ; dernier tour supérieur aux deux tiers de la longueur mesurée de face, ovale et déclive à la base ; ouverture semilunaire, dilatée et arrondie du côté du labre,

qui est épais, variqueux et incliné en avant, anguleuse en arrière, subéchancrée à l'angle de jonction de la columelle et du bord supérieur; bord columellaire excavé, un peu calleux, hermétiquement appliqué sur la base.

Dim. Longueur, 1.5 mill.; diamètre, 0.75 mill.

R. D. — Cette petite coquille ne peut être considérée comme le jeune âge d'aucune des précédentes; sa surface lisse et son labre épais l'excluent du genre *Litiopa*, dont la rapproche un peu la troncature de sa columelle; d'autre part, elle a la columelle trop arquée et la surface trop vernissée pour qu'on puisse la classer dans le genre *Pseudotaphrus*; je ne puis la classer que dans les *Rissoina* à ouverture peu échancrée.

Loc. La Ferme de l'Orme (pl. IX, fig. 10-11), coll. Bezançon; coll. Morlet.

*14. — **Rissoina paludinæformis** [Desh.] (II, p. 405, pl. XXII, fig. 23-25).

E. M.

R. D. — N'ayant pas vu d'échantillon de cette espèce, je n'ai pas osé la réunir au *R. Schwartzi*; d'après la figure, elle paraît avoir le péristome moins épais et l'ouverture moins échancrée; les tours sont un peu plus convexes; il est possible que ce soit une variété de l'autre espèce, bien que Deshayes l'ait classée dans le genre *Rissoia*, où elle ne peut évidemment rester.

4^o *Incertæ sedis.*

*15. — **R. dactylosa** [Desh.] (II, p. 403, pl. XXII, fig. 16-19). E. I.

R. D. — Je ne connais pas cette petite coquille, et la figure me semble faite d'après un individu qui n'est pas adulte; dans ces conditions, il serait téméraire de la classer dans une coupe sous-générique bien définie; son ornementation treillissée a un peu l'aspect du *Phosinella sagraiana*, d'Orb.

101^e genre. CHEVALLIERIA, nov. gen.

C. testa subcylindroides, apice truncato, tenuistriata; apertura integra, antice emarginata, peristomate calloso, columella subtruncata.

Coquille imperforée, subcylindrique, à spire tronquée au sommet, à tours striés spiralement; ouverture ovale, subtrigone, verticale, largement échancrée en avant; péristome entier, calleux, faisant un angle à la jonction de la columelle. Type : *C. labrosa*, Cossmann.

R. D. — Ce genre, qui a des rapports avec les *Truncatella* et les *Nystia*, s'en écarte par des caractères constants : d'abord, la troncature apicale n'est pas produite par le détachement d'une pointe laissant une trace de la cassure; ici, les tours croissent d'abord sous la forme d'un bouton aplati, puis ils s'allongent brusquement; en outre, les tours sont striés; enfin, l'échancrure antérieure de l'ouverture rapproche ces coquilles des *Rissoina*, ou plutôt des *Paryphostoma*, qui ont aussi le labre épaissi, mais dont la columelle est plus épaisse.

1. — Chevallieria labrosa, nov. sp. Pl. IX, fig. 5-8. **E. M.**

C. testa turrata, subconica, anfractibus 4 convexiusculis, sutura profunda discretis, subtilissime tenuilincatis; ultimo anfractu spiram aequante; apertura subtrigona, antice transversim truncata, ac dextrorsum labiosa callositate supra columellam cœpana.

Petite coquille turriculée, un peu conique et pupoïde, composée, outre le nucléus embryonnaire, de quatre tours libres, convexes, les premiers plus étroits que les derniers, séparés par une suture profonde et légèrement canaliculée, ornés de très fines stries spirales qu'on n'aperçoit qu'avec un très fort grossissement; dernier tour très grand, à peu près égal à la spire, peu arqué à la base; ouverture subtriangulaire, à péristome presque détaché, largement évasée et transversalement tronquée du côté antérieur; labre garni d'un fort bourrelet qui contourne l'évasement du bord supérieur et se termine, au-dessus de la columelle, en formant une expansion labiale absolument distincte du bord columellaire, qui est beaucoup plus mince que le labre et hermétiquement appliqué sur la base.

Dim. Longueur, 3 mill.; diamètre, 1 mill.

R. D. — Aussi étroite qu'une *Truncatella*, elle s'en distingue par sa forme moins cylindrique, par la proportion plus allongée de son dernier tour, par ses fines stries spirales, enfin et surtout par la forme de son ouverture évasée en avant, et dont le bourrelet se termine au-dessus de la columelle, au lieu de se fondre avec le bord columellaire. Je rapproche de cette espèce une coquille du calcaire de Mons que M. Briart a décrite sous le nom *Rissoina labiata*; mais cet auteur dit qu'elle est lisse et ne mentionne pas de truncature au sommet; l'ouverture paraît être analogue.

Loc. Chaussy (pl. IX, fig. 5-7), coll. Chevallier; coll. Bernay; Grignon, non adulte (fig. 8), coll. Bezançon.

2. — C. ambigua, nov. sp. Pl. IX, fig. 13-14. **E. M.**

C. testa minuta, conoidali, apice truncatulo, anfractibus 6 convexis, spiraliter ac regulariter striatis; ultimo spira minore, ovali; apertura ovata, parum effusa; labro paululum incrassato; labio haud soluto.

Petite coquille turriculée, conoïdale, à sommet un peu tronqué, composée de six tours, les deux premiers lisses, enroulés sans saillie, les suivants convexes, séparés par une suture assez profonde et régulièrement ornés de stries spirales très fines et très serrées; dernier tour peu allongé, ovale, portant une varice obsolète opposée à l'ouverture, à base déclive sur laquelle se prolongent les stries; ouverture ovale, à péristome calleux, continu, non détaché, anguleuse en arrière, arrondie et médiocrement versante en avant, où son contour dessine une sinuosité peu visible; labre épais, légèrement incliné, bordé d'une varice peu saillante; bord columellaire calleux, arqué.

Dim. Longueur, 2.25 mill.; diamètre, 0.75 mill.

R. D. — Se distingue de la précédente par son péristome à peine variqueux et par la faible sinuosité du contour antérieur; elle se rapproche cependant des *Chevallieria* par son ornementation, par son sommet tronqué, par la forme de l'ouverture, qui compensent l'ambiguïté des autres caractères.

Loc. Vaudancourt, type figuré (pl. IX, fig. 13-14), coll. Bernay.

3. — Chevallieria minuta [Desh.] (II, p. 426, pl. XXV, fig. 18-20).

E. M.-E. S.

R. D. — En classant cette petite espèce dans le genre *Keilostoma*, Deshayes a été guidé par l'épaississement du labre; mais elle a plutôt les caractères des *Chevallieria* et ne se distingue du type que par sa forme plus étroite et par ses tours plus nombreux; ni la description, ni la figure ne font mention de stries spirales sur la surface du test; mais, comme ces stries sont, en général, très fines, il est possible qu'elles aient échappé au grossissement dont s'est servi l'auteur. Je rapporte à cette espèce une petite coquille de Valmondois, qui ne diffère du type figuré par Deshayes que par ses tours un peu plus nombreux; la forme triangulaire et échancrée de l'ouverture est bien la même, le bord columellaire présente bien le même épaississement.

4. — C. mumiola, nov. sp.

Pl. IX, fig. 9.

E. S.

C. testa pupoidea, angusta, anfractibus 4-5 paululum convexis, sutura parum profunda discretis, nitidis; ultimo spiram æquante, cylindrico; apertura subcontracta, ovali, incrassata, anticc vix depressa.

Très petite coquille pupiforme, conoïde, étroite, à sommet tronqué, composée de quatre ou cinq tours un peu convexes, séparés par une suture linéaire et peu profonde; leur surface est brillante et paraît dénuée de stries; dernier tour égal à la spire, cylindrique et peu atténué à la base; ouverture ovale, subtrigone, anguleuse en arrière, à peine sinueuse et subéchancrée en avant; péristome très épais, bordé, à l'extérieur, par un bourrelet qui rejoint, sans interruption, le bord columellaire; celui-ci est un peu détaché de la base imperforée.

Dim. Longueur, 1.75 mill.; diamètre, 0.5 mill.

R. D. — Beaucoup plus étroite que le *C. labrosa*, elle se distingue par ses tours peu convexes, à peu près lisses, par ses sutures moins enfoncées, par son dernier tour plus cylindrique; elle a l'ouverture peu dilatée, peu échancrée et dénuée de l'expansion labiale du *C. labrosa*; ici, le bourrelet se fond avec la callosité columellaire. Malgré ces différences, la forme de l'ouverture, la disposition du sommet, sont bien celles du genre *Chevallieria*.

Loc. Le Fayel, unique (pl. IX, fig. 9), coll. Bezangon.

102^e genre. PARYPHOSTOMA, Bayan, 1873.

Syn. *Keilostoma*, Desh., 1848 (non *Chilostoma*, Fitz. 1833).

Coquille turriculée, sillonnée spiralement, à sommet mamelonné; ouverture entière, courte, versante et largement échancrée en avant,

anguleuse et étroitement entaillée en arrière; labre bordé d'un large bourrelet extérieur, strié dans le sens axial; columelle calleuse.
Type : *Melania turricula*, Brug.

1. — Paryphostoma turricula [Brug.] (II, p. 424). **E. M.-E. S.**

R. D. — On la reconnaît à ses sutures profondément canaliculées, accompagnées d'une rampe étroite, à ses six sillons subimbriqués sur chaque tour et à son péristome calleux. Renvoi au premier ouvrage de Deshayes (p. 114, pl. XIV, fig. 1-2).

2. — P. minus [Desh.] (II, p. 425). **E. I.-E. M.-E. S.**

R. D. — Plus courte que la précédente, elle s'en distingue par ses sillons plus nombreux, par ses sutures dénuées de rampe, par les plis d'accroissement qui ornent ses tours et par son ouverture un peu moins calleuse. Renvoi au premier ouvrage (p. 114, pl. XIV, fig. 3-4).

Aj. Loc. Le Ruel, coll. Cossmann et de Boury.

3. — P. decemliratum, nov. sp. Pl. IX, fig. 27-28. **E. M.**

P. testa turriculata, conica, anfractibus circa 10 convexiusculis, sutura profunda et scalata discretis, primis laevigatis, dein decem sulcis regulariter liris; basi rotundata, imperforata; apertura elongata, antice parum profunde et late emarginata; labro incurvato, extus anguste marginato.

Jolie coquille turriculée, conique, composée d'environ dix à douze tours, les premiers très convexes et lisses, les suivants moins arqués au milieu, mais séparés par des sutures profondes et excavées qu'accompagne, en dessus, une petite rampe scalariforme et obliquement déclive. L'ornementation se compose de dix sillons réguliers, cessant brusquement à la rampe inférieure, qui est lisse; dernier tour un peu plus grand que le tiers de la longueur, arrondi à la base, qui est sillonnée et imperforée; ouverture un peu allongée, arrondie en avant, où se dessine une échancrure peu profonde, presque aussi large que l'ouverture, qui est anguleuse et vaguement entaillée en arrière. Columelle droite, calleuse, munie d'un très léger renflement à sa jonction avec le bord antérieur; labre convexe, arqué au milieu, peu incliné, muni d'un bourrelet assez étroit qui contourne l'échancrure antérieure.

Dim. Longueur, 9 mill.; diamètre, 3.5 mill.

R. D. — Beaucoup moins étroite et moins subulée que le *P. turricula*, elle s'en distingue par son ornementation, par sa rampe scalariforme, par son bourrelet plus étroit et par la saillie médiane du labre; elle se distingue du *P. minus* par son ouverture étroite, par son labre convexe, par la rampe de ses sutures.

Loc. Chaussy, type figuré (pl. IX, fig. 27-28), coll. Boutillier; coll. Bernay; Chambors, coll. Chevallier.

***4. — P. eximium** [Desh.] (II, p. 426, pl. XXV, fig. 11-14). **E. S.**

R. D. — Cette jolie espèce paraît se distinguer par les crénelures que produisent

les stries d'accroissement sur ses sillons spiraux; elle a le labre étroitement bordé et assez incliné en avant, comme les *Rissoïna*.

***5. — Paryphostoma plicatum** [Desh.] (II, p. 426). **E. I. I.**

R. D. — Les plis axiaux dont est ornée cette espèce me font douter qu'elle appartienne au genre *Paryphostoma*; c'est plutôt le caractère des *Rissoïna*; cependant, Deshayes, dans son premier ouvrage (p. 115, pl. XIV, fig. 5-6), insiste sur l'analogie qui existe entre l'ouverture de cette espèce et celle des précédentes. Si c'est bien un *Paryphostoma*, il est probable qu'il faudra y réunir le *P. typicum*, Briart et Cornet, du calcaire de Mons, qui a bien l'ouverture caractéristique de ce genre et qui porte aussi des plis axiaux, non traversés par des sillons spiraux; j'ajourne cette assimilation à l'époque où l'on aura retrouvé le *P. plicatum*.

XVIII^e famille. — LITIOPIDÆ.

103^e genre. LITIOPA, Rang, 1829.

Coquille mince, imperforée, conoïdale, souvent striée, à spire aiguë; ouverture ovale, échancrée en avant; labre mince, presque rectiligne, dilaté en avant; columelle courte, arquée, unie, terminée par une troncature placée plus bas que le bord supérieur. Type : *L. bombyx*, Kiener.

1. — L. acuminata [Baudon] (II, p. 390, pl. XVIII, fig. 18-20). **E. I.-E. M.**

R. D. — La troncature de la columelle est si nette, qu'on la prendrait pour une *Ringicula* mutilée; mais il n'y a pas de plis columellaires et elle est bien plus mince, avec une spire bien plus conique. Elle a vécu dans l'éocène inférieur.

AJ. LOC. Martainville, coll. Boutillier. Hérouval, coll. Cossmann.

XIX^e famille. — SOLARIIDÆ.

104^e genre. SOLARIUM, Lamarck, 1799.

Coquille à nucléus oblique, hétérostrophe, largement ombiliquée, déprimée, anguleuse à la périphérie; carène ombilicale crénelée, formant un sinus à la base de la columelle; labre aigu. Type : *S. perspectivum*, L.

Obs. — Le nom *Solarium* a toujours prévalu sur le nom *Archi-*

tectonica, Bolten, qui est mal formé et n'a pas été caractérisé. Je ne puis, comme le propose Deshayes, rapporter au genre *Torinia* aucune des espèces parisiennes, puisque l'opercule conique qu'on leur attribue n'a jamais été trouvé en place.

1^{re} section : SOLARIUM (*sensu stricto*).

*1. — **Solarium Picteti**, Desh. (II, p. 664, pl. XL, fig. 33-35). **E. M.**

R. D. — Caractérisée par sa forme très surbaissée, par sa surface lisse, à sutures accompagnées d'une strie de chaque côté, par son ombilic médiocre, que circonscrit une double zone plissée et crénelée.

2. — **S. bistriatum**, Desh. (II, p. 665). **E. I.**

R. D. — Lisse comme la précédente, elle s'en distingue par son large ombilic, étagé et coupé carrément, dont le bord est finement denticulé par des plis rayonnants assez serrés; la base porte, en outre, de fines stries concentriques et, sur la périphérie, un cordonnet limitant le canal peu profond qui accompagne la carène. Renvoi au premier ouvrage (p. 215, pl. XXV, fig. 19-20). Elle atteint 25 millimètres.

Ar. Loc. Liancourt, coll. de Laubrière.

3. — **S. patulum**, Lamk. (II, p. 665). **E. I.-E. M.-E. S.**

S. patulum, Cossmann, 1882, *Journ. de Conchyl.*, p. 294, et 1885, p. 132.

R. D. — Cette intéressante espèce a vécu dans les trois principaux étages de l'éocène du bassin de Paris, ainsi que je l'ai fait remarquer en étudiant les transformations successives qu'elle a subies pendant cette longue période.

A la première génération (*mut. infraeocenica*), la hauteur de la coquille est un peu inférieure à la moitié de son diamètre; ombilic égal aux cinq neuvièmes de la base, garni de trente à quarante perles obtuses; fines stries concentriques sur la base et la surface, avec de fins plis d'accroissement; suture accompagnée, de part et d'autre, d'un bourrelet obtusément granuleux.

A la seconde génération (forme typique), la hauteur de l'individu adulte est égale à la moitié de son diamètre; l'ombilic n'occupe que la moitié de la base et son bord ne porte que vingt-sept à trente-cinq crénelures; les stries concentriques sont peu visibles; la suture n'est bordée que d'un seul bourrelet granuleux accusé par la concavité des tours de spire.

A la troisième génération (*mut. supraeocenica*), la hauteur est égale aux trois huitièmes du diamètre, et l'ombilic occupe la moitié de la base: il ne porte que vingt à vingt-cinq grosses crénelures; la carène basale est peu accusée et la suture n'est bordée que d'un seul bourrelet peu visible.

Ar. Loc. Saint-Gobain, coll. Cossmann. Le Fayel, toutes les collections; Marines, coll. Bezançon.

4. — **S. calvimontense**, Desh. *em.* (II, p. 666, pl. XLI, fig. 1-3). **E. M.**

R. D. — Elle a la taille et le large ombilic étagé de la précédente; mais elle s'en distingue par l'ornementation de ses tours, qui portent de petits cordonnets spiraux finement granuleux, alternant de grosseur; l'ouverture est quadrangulaire, canaliculée en arrière; elle est entière sur l'un de mes deux individus.

5. — *Solarium subgranulatum*, d'Orb. (II, p. 666, pl. XLI, fig. 21-25).

E. I. I.-E. I.

R. D. — Voisine de la précédente par son ornementation et par son ombilic, celle-ci se distingue par sa forme plus élevée et plus conique, quand elle est adulte ; mais les jeunes individus sont aussi plats que le *S. calvimontense* ; chaque tour porte dix cordonnets principaux, entre lesquels s'intercalent d'autres cordonnets plus petits ; la base et surtout la carène ombilicale sont bien plus finement granuleuses que dans l'espèce de Chaumont. Cette espèce a vécu dans les sables de Bracheux, sous la forme d'une variété à ombilic un peu plus largement ouvert et à base plus convexe ; l'ornementation est la même que dans le type.

AJ. Loc. Jonchery, coll. de Laubrière ; Abbecourt, coll. Cossmann ; Liancourt, coll. de Laubrière.

6. — *S. canaliculatum*, Lamk. (II, p. 667).

E. I.-E. M.-E. S.

SYN. *S. jucundum*, de Raine., 1874, *Bull. Soc. géol. de Fr.*, 3^e s., t. II, p. 203, pl. VI, fig. 7.

R. D. — Cette coquille conoïde est caractérisée par ses sutures canaliculées, bordées, de part et d'autre, par un cordonnet granuleux un peu plus saillant que les trois autres qui ornent chaque tour ; au fond du canal sutural est une petite rangée de granulations très fines qui, sur le dernier tour, jointe au bourrelet sutural et à la carène de la périphérie, forme le groupe des trois cordonnets plus saillants, mentionnés dans le second ouvrage de Deshayes ; sur la base, on compte cinq cordons granuleux principaux et un cordonnet dans chaque intervalle ; l'ombilic porte deux bourrelets perlés superposés et quelques rangées de fines granulations dans les intervalles. Cette diagnose est prise d'après un type du calcaire grossier de Chaumont ; mais, comme c'est une espèce très variable, cette ornementation se modifie presque dans chaque gisement, et il faudrait plusieurs pages pour en énumérer toutes les variétés ; l'une de ces variétés est tellement distincte que l'on peut la séparer ; c'est l'espèce suivante ; mais le *S. jucundum* est une variété à ombilic un peu plus étroit, qu'on ne peut distinguer du type. Renvoi au premier ouvrage (p. 220, pl. XXIV, fig. 19-21). Entre l'espèce de Lamarck et le *S. ornatum*, Lea, de l'Alabama, je ne vois guère d'autre différence que les crénelures de la carène périphérique, qui sont plus grosses dans l'espèce d'Amérique.

7. — *S. Gaudryi*, Morlet.

Pl. X, fig. 34-35.

E. M.-E. S.

S. Gaudryi, Morlet, 1888, *Journ. de Conchyl.*, p. 203, pl. IX, fig. 5.

Coquille discoïdale, composée de six tours séparés par une suture canaliculée, encadrée de deux bourrelets granuleux ; le reste de la surface des tours porte trois petits cordonnets finement perlés ; la circonférence porte trois carènes, celle du milieu plus saillante et complètement recouverte par le dernier tour, de sorte que la suture ne la laisse pas voir ; base ornée, entre les cordons principaux, de deux ou trois cordonnets beaucoup plus fins, et vers l'ombilic, de quatre bourrelets noduleux, le dernier ne formant pas un angle vif autour de l'ombilic, dont la paroi porte un dernier cordon perlé.

Dim. Diamètre, 5 mill.; épaisseur, 2.5 mill.

R. D. — Elle a la suture moins profondément canaliculée que l'espèce précédente et encadrée de deux bourrelets beaucoup plus saillants, tandis que les trois autres cordonnets des tours de spire sont relativement plus fins; la circonférence est moins carénée et la base est plus régulièrement ornée; l'ombilic est moins anguleux, moins nettement coupé, c'est une variété extrême de l'espèce de Lamarck. Il existe, à Mouchy, une variété dans laquelle les cordons de la base décroissent plus régulièrement, et où les cordons suturaux de la spire sont moins grossièrement perlés.

Loc. Le Ruel, toutes les collections; post-type figuré (pl. X, fig. 34-35), coll. Morlet. Mouchy, coll. Cossmann. En Angleterre, Barton, coll. Cossmann.

8. — *Solarium crenulare*, Desh. (II, p. 668, pl. XLI, fig. 8-11). E. S.

R. D. — C'est encore une variété du *S. canaliculatum*, et comme elle est très rare, on ne peut être certain qu'il n'y ait pas de formes intermédiaires; elle se distingue du type par la régularité de ses cordonnets étroits, réticulés par des plis obliques; il y en a cinq sur chaque tour, en y comprenant ceux qui bordent la suture et qui sont plus grossièrement perlés; la carène de la périphérie est moins saillante que celle de l'espèce de Lamarck, mais elle l'est plus que dans le *S. Gaudryi*; sur la base, il y a encore cinq cordons d'une parfaite régularité, puis deux bourrelets granuleux, mais l'ombilic est moins bien circonscrit que dans l'espèce précédente; elle est surtout caractérisée par la régularité de son ornementation, mal reproduite dans la figure qu'en donne Deshayes.

AJ. Loc. Beauval, coll. Bezançon.

9. — *S. plicatum*, Desh. (II, p. 668). E. S.

R. D. — On la reconnaît à plusieurs caractères invariables; d'abord, ses tours de spire ne portent qu'une strie près de la suture supérieure et, sur le reste de la surface, de petits plis obliques; ensuite, la circonférence de la base n'est pas carénée; un gros bourrelet obtus, encadré de deux sillons, en marque la limite; enfin, la base est ornée de cinq larges zones plissées, séparées par d'étroits sillons et croissant de largeur jusqu'au bord de l'ombilic; celui-ci est étroit, unicaréné; l'ouverture porte, en avant, un canal profond correspondant à la carène ombilicale. Renvoi au premier ouvrage (p. 220, pl. XXIV, fig. 9-11).

10. — *S. plicatum*, Lamk. (II, p. 669). E. M.-E. S.

R. D. — On la distingue de la précédente par l'ornementation de ses tours et par la carène granuleuse de sa périphérie; la suture linéaire est accompagnée, en dessus, d'un large bourrelet à crénelures obtuses et écartées; en dessous, d'une fine rangée de perles très serrées; entre les deux, on compte, sur chaque tour, quatre cordonnets granuleux; sur la base, à partir de la carène, il y a trois cordonnets écartés, puis trois zones plissées successives, séparées par de larges sillons et croissant de largeur jusqu'à la dernière, qui forme une carène surplombant un ombilic assez étroit; ces détails sont mal indiqués dans le premier ouvrage (p. 219, pl. XXIV, fig. 16-18).

AJ. Loc. Le Ruel, coll. Cossman, Bernay et de Boury.

11. — *S. bifidum*, Desh. (II, p. 669, pl. XL, fig. 35-37). E. S.

R. D. — Variété intermédiaire entre le *S. plicatum* et le *S. plicatum* et caractérisée par ses larges rubans aplatis qui séparent des sillons très étroits, moins pro-

fondement canaliculés que la suture et traversés par des stries d'accroissement obliques et régulières; sur la base, à part les deux ou trois cordonnets voisins de la circonférence, on compte également cinq rubans aplatis, et les deux derniers, fortement crénelés par un nombre de stries moitié moindre, sont séparés l'un de l'autre par un sillon plus profond; l'ombilic est plus large que celui du *S. plicatum*; ces rubans aplatis sont bien distincts des cordonnets granuleux du *S. plicatum*.

AJ. Loc. Cresnes, coll. Bernay; le Ruel, Marines, coll. de Boury. En Angleterre, Bracklesham, coll. Cossmann.

12. — Solarium Langlassei, Morlet. Pl. X, fig. 36-37. **E. S.**

S. Langlassei, Morlet, *Journ. de Conch.*, 1885, p. 315, 1888, p. 206, p. IX, fig. 7.

Coquille épaisse, de petite taille, composée de quatre tours séparés par une suture étroitement canaliculée, ornés de cinq cordonnets, dont deux plus saillants encadrent la suture et sont grossièrement perlés, tandis que les trois autres, très serrés, forment un treillis granuleux avec des stries obliques; périphérie bicarénée et granuleuse; base portant, à partir de la seconde carène, un espace assez large et canaliculé, sans sillons, simplement muni de plis serrés; puis on compte quatre gros cordons noduleux qui circonscrivent l'ombilic et que séparent des sillons finement plissés; ombilic petit, profond; ouverture rhomboïdale.

Dim. Diamètre, 7 mill.; hauteur, 4 mill.

R. D. — C'est surtout par ses sillons circa-ombilicaux que cette espèce se distingue du *S. plicatum*; en outre, sa périphérie bicarénée, l'inégalité de ses cordonnets extrêmes et des cordonnets intermédiaires, sur les tours de spire, lui donnent un aspect caractéristique.

Loc. Cresnes, post-type figuré (pl. X, fig. 36-37), coll. Bezançon, coll. Morlet; le Ruel, coll. Cossmann et de Boury.

13. — S. Goossensi, Morlet. Pl. X, fig. 38-39. **E. S.**

S. Goossensi, Morlet, *Journ. de Conch.*, 1888, p. 205, pl. IX, fig. 6.

Coquille épaisse, de petite taille, composée de quatre tours, à sutures canaliculées, ornés de cinq cordonnets, dont deux plus saillants encadrent la suture et sont grossièrement perlés; les trois autres sont plus finement granuleux; périphérie tricarénée et granuleuse; base portant trois cordonnets équidistants, puis, autour de l'ombilic, deux forts bourrelets noduleux; ombilic médiocre, étagé en entonnoir.

Dim. Diamètre, 8 mill.; épaisseur, 4 mill.

R. D. — Semblable à l'espèce précédente par l'aspect de sa spire, elle se rapproche, au contraire, du *S. plicatum* par la disposition de sa base et par sa périphérie tricarénée, la carène médiane étant plus saillante; elle a l'ombilic plus étroit et plus ouvert que le *S. Langlassei*, les cordonnets de la base plus étroits que le *S. plicatum*;

elle se distingue surtout de celle-ci par l'extrême différence qui existe entre ses cordonnets suturaux perlés et les cordonnets intermédiaires finement granuleux.

Loc. Marines, post-type (pl. X, fig. 38-39), coll. Bezançon, coll. de Boury; le Ruel, coll. Cossmann.

14. — *Solarium marginatum*, Desh. (II, p. 670). E. I.

R. D. — Elle appartient au groupe du *S. plicatum*, mais on l'en distingue par sa surface subulée et faiblement ornée, par sa carène basale accompagnée, en dessous, de deux stries, enfin et surtout par sa base qui, outre le bourrelet ombilical crénelé et séparé par un sillon, ne porte que des plis rayonnants bifurqués.

***15. — *S. bimarginatum*, Desh. (II, p. 670, pl. XLI, fig. 4-7). E. I.**

SYN. *S. intermedium*, Desh., II, p. 671, pl. XLI, fig. 15-17.

R. D. — Ces deux formes sont extrêmement voisines, si j'en juge par la figure, et ressemblent au *S. plicatum*, dont elles se distinguent par leur ombilic large, cerclé de deux bourrelets granuleux que sépare un très large sillon; la seule différence signalée par le texte, c'est que, dans le *S. bimarginatum*, la carène de la phérophérie est bifide, tandis qu'elle paraît simple dans le *S. intermedium*.

AJ. LOC. Hérouval, coll. Cossmann.

16. — *S. dameriacense*, Desh. (II, p. 671, pl. XLI, fig. 12-14). E. M.

R. D. — Se distingue du *S. plicatum* par des caractères très fugitifs; c'est une variété locale à spire plus élevée, dans laquelle les bourrelets granuleux de la suture sont plus nets; peut-être a-t-elle l'ombilic un peu plus petit et les rubans crénelés un peu plus larges; il eût mieux valu ne pas créer cette espèce.

17. — *S. marginale*, Desh. (II, p. 672, pl. XLI, fig. 18-20). E. I. I.

R. D. — Extrêmement rare, cette espèce se reconnaît à sa forme bombée, subulée, à sa spire sur laquelle dominent les plis rayonnants et obliques, plus fins que ceux du *S. plicatum*, croisés par quelques rares sillons concentriques; la carène basale est accompagnée, sur la base, d'une dépression canaliculée que le dessinateur a omise; l'individu figuré était probablement incomplet et on a dû le restaurer, mais la figure n'est pas d'accord avec le texte pour l'ornementation de la base: l'ombilic, assez large et étagé, est circonscrit par une zone crénelée que limite un faible sillon, au delà duquel les plis bifurquent et sont croisés par quelques stries obsolètes.

AJ. LOC. Chenay, coll. de Laubrière.

18. — *S. ammonites*, Lamk. (II, p. 673, pl. XL, fig. 29-32). E. M.-E. S.

R. D. — Espèce caractérisée par sa forme aplatie, par sa périphérie bicarénée et par sa base convexe, par son entonnoir circaombilical, formé de deux bourrelets écartés et granuleux entre lesquels existe un large canal finement plissé; le *S. Langlassei* a une certaine analogie avec cette espèce, mais l'ornementation de sa base est un peu différente et il est dénué de l'évasement ombilical qui distingue le *S. ammonites*.

AJ. LOC. Aey, coll. Bezançon.

***19. — *S. suessoniense*, Watelet (II, p. 673, pl. XLI, fig. 26-29). E. I.**

R. D. — Se distingue par sa forme conoïde et élevée, presque globuleuse, à peine subanguleuse à la périphérie, par ses tours subulés, par son large ombilic;

l'absence de nacre ne permet pas de la rapporter au genre *Eumargarita*, comme le *Solarium gratum*, qui a une forme semblable.

2^e section : DISCULUS, Deshayes.

Coquille subdiscoïde, à ombilic étroit ; columelle canaliculée dans l'angle supérieur, à la jonction du bord supérieur, par un sillon qui s'enfonce en spirale dans l'ouverture et est limité par un pli saillant. Type : *S. disculus*, Desh.

20. — *Solarium obolus*, Bayan, *nom. mut.* Pl. X, fig. 40-41. **E. M.-E. S.**

SYN. *S. disculus*, Desh., 1863, II, p. 674, pl. XLII, fig. 1-4 (*non* Morris et Lycett, 1851).

S. insolitum, Desh., 1863, II, p. 675, pl. XLII, fig. 5-8.

S. obolus, Bayan, 1873, *Ét. sur coll. Ec. des Mines*, II, p. 96.

R. D. — En réunissant le *S. insolitum* à l'espèce que Deshayes nommait *disculus* et dont Bayan a changé le nom, pour corriger un double emploi, je ne me fonde pas sur l'aspect des figures, qui sont tout à fait inexactes ; celle du *S. obolus* représente un ombilic trop large, qui ne correspond pas à la description du texte ; celle du *S. insolitum* représente un individu usé, lisse et arrondi. En réalité, c'est une coquille conoïde, dont la périphérie est obtuse et un peu anguleuse, dont les tours portent une strie de chaque côté de la suture, dont l'ombilic est étroit ; quant à l'ornementation de la base, elle est très variable : tantôt elle ne porte que des plis rayonnants, obsolètes ; tantôt, il y a deux sillons circaombilicaux, assez profonds ; tantôt, quelques autres sillons plus obsolètes vers la circonférence ; tantôt enfin, les plis, arrondis et plus droits, s'arrêtent brusquement à une rangée de perles qui couronne un bourrelet au delà duquel est un large canal marqué de fines stries concentriques.

AJ. LOC. Valmondois, variétés (pl. X, fig. 40-41), coll. Bernay.

105^e genre. DISCOHELIX, Dunker, 1847.

SYN. *Orbis*, Lea, 1833 (*non* Blainv, *nec* Lacépède).

Coquille discoïdale, déprimée, à spire plane ou concave, bicarénée à la périphérie ; large ombilic, occupant toute la base. Type : *Straparollus sinister*, d'Orb.

1^{re} section : DISCOHELIX (*sensu stricto*).

1. — *D. Dixoni* [Vasseur].

Pl. XI, fig. 1-3.

E. M.

SYN. *Orbis Dixoni*, Vasseur, 1881, *Rech. géol. terr. tert.*, pl. X, fig. 1-7.

Coquille aplatie, à nucléus un peu convexe composée de tours lisses, presque plans, déprimés vers la suture, qui est accompagnée d'un petit bourrelet ; périphérie du dernier tour munie d'une carène saillante et crénelée ; base circonscrite par un angle moins caréné ; l'intervalle est marqué de fines stries d'accroissement. Ombilic large-

ment ouvert, découvrant tous les tours de spire jusqu'au sommet; ils sont lisses et un peu convexes; ouverture quadrangulaire, peu sinueuse.

DIM. Longueur, 2.5 mill.; épaisseur, 0.75 mill.

R. D. — Séparée de l'*Orbis patellatus*, Dixon, par M. Vasseur, qui n'en a donné que la figure dans son atlas de la faune du Bois-Gouët; j'y rapporte les individus beaucoup plus petits que je connais de notre calcaire grossier; ils ont tout à fait l'aspect de l'espèce de Bretagne et s'écartent, comme elle, de la coquille anglaise par leur épaisseur plus grande et par leur ombilic un peu moins ouvert; l'ouverture est aussi plus haute, moins surbaissée.

Loc. Chaussy (pl. XI, fig. 1-3), coll. Bernay; coll. Cossmann et de Boury; Cham-bors, coll. de Laubrière. En Bretagne, le Bois-Gouët (*vide* Vasseur).

2^e section : PSEUDOMALAXIS, Fischer, 1883.

Coquille solariiforme, aplatie, à tours quadrangulaires. Type : *D. zancloæ*, Phil.

2. — *Discohelix plicatella*, nov. sp. Pl. XI, fig. 43-45. E. S.

D. testa depressa, anfractibus 4, in medio convexis et plicatellis, ad suturam late canaliculatis, depressis et decussatis; ultimo ad peripheriam carinato; basi in medio angulata et radiata; umbilico late scalato; apertura quadrangulari.

Très petite coquille déprimée, à spire courte, à embryon subglobuleux, composée de quatre tours, convexes dans la partie médiane, qui porte d'assez gros plis tuberculeux, déprimés de chaque côté vers les sutures, et ornés, dans cette dépression, de plis obliques plus nombreux, treillisés par de petits cordonnets concentriques; suture crénelée; périphérie du dernier tour munie d'une carène saillante, en avant de laquelle existe une aire très finement treillisée, que limite l'angle médian de la base; entre ce dernier, qui est perlé, et le pourtour de l'ombilic, existent de gros plis rayonnants et arrondis, qui persistent sur la paroi ombilicale; la cavité est supérieure au tiers du diamètre total, elle est étagée et coupée à angle droit; ouverture quadrangulaire.

DIM. Diamètre, 1.2 mill.; épaisseur, 0.4 mill.

R. D. — Cette coquille ne peut être placée dans le même groupe que la précédente; mais elle s'en rapproche par l'ensemble de ses caractères et surtout par la disposition subglobuleuse de la spire embryonnaire.

Loc. Le Fayel, unique (pl. XI, fig. 43-45), coll. Bernay.

106^e genre. HOMALAXIS, Deshayes, 1830.

SYN. *Bifrontia*, Deshayes, 1832.

Coquille profondément et largement ombiliquée, discoïdale, souvent disjointe, à nucléus saillant, papilleux; labre très arqué, bord

supérieur échancré; bord columellaire anguleux à sa jonction avec le labre. Type : *Solarium bifrons*, Lamk.

Obs. Deshayes n'avait pas le droit de modifier, sans raison, le nom primitivement donné par lui à ce genre et la loi de priorité nous oblige à reprendre *Omalaxis*, en amendant l'orthographe.

1. — Homalaxis bifrons [Lamk.] (II, p. 680).

E. I.-E. M.

R. D. — Caractérisée par sa spire ombiliquée et par les crénelures de la suture de son dernier tour, dont la périphérie est obtusément anguleuse; l'ouverture, rarement entière, est étroite, élevée, à labre mince, arrondi, saillant, peu échancré en arrière; bord columellaire presque toujours détaché de la base. Renvoi au premier ouvrage (p. 222, pl. XXVI, fig. 23-25).

Ar. Loc. Héronval, coll. Chevallier.

2. — H. serrata [Desh.] (II, p. 680).

E. M.

Syn. *Bifrontia bifrons*, Vasseur, 1881, *Rech. géol. terr. tert.*, pl. X, fig. 10-11.

R. D. — Presque aussi épaisse que la précédente, celle-ci a le dernier tour plus anguleux, non caréné, l'ombilic plus large, les sutures de la spire dénuées d'épines et la carène ombilicale vaguement dentelée; échancrure postérieure de l'ouverture bien plus profonde; tours de spire plus nombreux, à accroissement plus lent. J'y rapporte les individus de Bretagne que M. Vasseur a figurés sous le nom *bifrons*. Renvoi au premier ouvrage (p. 225, pl. XXVI, fig. 17-18).

Ar. Loc. En Bretagne, le Bois-Gouët (*vide* Vasseur).

3. — H. laudunensis [Desh.] (II, p. 681).

E. I.

R. D. — Très voisine de la précédente, elle s'en distingue par sa périphérie moins anguleuse et par les cordonnets obsolètes de sa base; la sinuosité du labre est différente, la saillie est plus au milieu, moins en avant que dans l'*H. serrata*; la spire se creuse quelquefois au centre, sans que la suture soit dentelée.

4. — H. spirata [de Raine.].

Pl. X, fig. 47-49.

E. M.

Bifrontia spirata, de Raine., 1876, *Bull. Soc. géol. de Fr.*, 3^e s., t. IV, p. 291, pl. V, fig. 5.

Coquille discoïdale, irrégulière, à spire conoïde, saillante, jamais rétuse, composée de cinq tours séparés par une suture qu'accompagne une petite dépression accentuée par une saillie légère et anguleuse du tour précédent; périphérie arrondie, à peine subanguleuse en arrière de la convexité maximum du dernier tour; base un peu convexe, portant quelques cordonnets obsolètes; ombilic médiocre, étagé par une carène marquée de petites barbelures courtes et obtuses; ouverture ovale, étroite, à labre mince.

Dim. Diamètre, 8 mill.; épaisseur, 5 mill.

R. D. — Cette espèce, localisée à Chaussy, où elle n'est pas rare et où elle représente l'*H. serrata*, a un facies caractéristique, dû à la forme de sa périphérie, dont l'angle obtus est en arrière de la saillie arrondie du profil; c'est ce qui la distingue

de l'*H. laudunensis* dont la rapprocheraient son ombilic et les cordonnets de sa base ; en outre, tandis que l'espèce de Cuise et l'*H. serrata* tendent à se creuser sur la spire, c'est le contraire dans le *H. spirata* ; d'ailleurs, l'*H. serrata* a la spire plane, l'ombilic barbelé et la périphérie subanguleuse.

Loc. Chaussy, commune, post-type figuré (pl. X, fig. 47-49), coll. de Boury.

5. — Homalaxis ammonoides [Desh.] (II, p. 681, pl. XXVI, fig. 22-24). **E. M.**

R. D. — Plus aplatie que les précédentes, régulière comme l'*H. serrata*, elle s'en distingue par ses tours vaguement cerclés, par son ombilic beaucoup plus ouvert, à carène non barbelée, simplement ondulée par des accroissements qui laissent, en outre, des plis irréguliers sur la surface des tours et de la base. Si cette espèce n'était pas si rare, peut-être n'en ferait-on qu'une variété locale de l'*H. serrata*.

6. — H. Deshayesi [Michaud] (II, p. 682, pl. XXVI, fig. 25-28). **E. I.**

R. D. — On sait que cette espèce n'est pas sénestre et qu'elle exagère seulement la tendance de l'*H. laudunensis* à avoir la spire enfouée ; ici, l'ombilic fait une saillie conoïde subulée qui a trompé Michaud ; néanmoins, je ne crois pas que ce soit simplement une variété de l'autre espèce : outre que cette anomalie est constante et qu'on ne trouve jamais d'individus intermédiaires, l'*H. Deshayesi* se distingue par d'autres caractères, par sa périphérie arrondie, par son large ombilic.

7. — H. marginata [Desh.] (II, p. 680). **E. M.-E. S.**

R. D. — Caractérisée par la carène saillante de la périphérie de son dernier tour ; surface de la spire plane ; angle circaombilical légèrement barbelé ; échancrure postérieure de l'ouverture peu profonde ; la variété suivante a été séparée par le commandant Morlet, mais il y aurait peut-être lieu de la réunir. M. de Laubrière m'a communiqué un fragment d'une espèce probablement nouvelle, de l'étage de Bracheux, qui a la périphérie carénée, mais l'ombilic plus petit que l'*H. marginata*.

8. — H. cresnensis [Morlet]. Pl. X, fig. 42-43. **E. M.**

Bifrontia cresnensis, Morlet, 1885, *Journ. de Conch.*, p. 315.

— — Morlet, 1888, *ibid.*, p. 207, pl. IX, fig. 8.

Coquille discoïde, à spire plane ou légèrement excavée, composée de cinq ou six tours croissant régulièrement, séparés par une suture filiforme ; dernier tour portant, à la périphérie, une courte carène ; base convexe, largement ombiliquée ; ombilic coupé carrément et étagé, non dentelé.

Dim. Diamètre, 8 mill. ; hauteur, 3 mill.

R. D. — Plus épaisse que le type de l'espèce précédente, munie d'une carène moins saillante, elle se rapproche cependant de certaines formes qu'on trouve à Parnes et ne s'en distingue alors que par la largeur de l'ombilic dégariné de dentelures ; c'est le seul caractère distinct qui ait de la constance, et je le trouve peu suffisant pour motiver la séparation d'une espèce.

Loc. Cresnes, calcaire grossier ; post-type (pl. X, fig. 42-43), coll. Bezançon.

9. — H. conoidea [Cossm.]. Pl. X, fig. 44-46. **E. M.**

Bifrontia conoidea, Cossmann, 1882, *Journ. de Conch.*, p. 122, pl. VI, fig. 4.

Petite coquille déprimée, solariiforme, à spire conoïde, composée de quatre tours convexes près de la suture inférieure, concaves près de la suture supérieure qui est bordée d'une sorte de bourrelet formant, à la périphérie du dernier tour, une carène extrêmement saillante; base convexe, ombilic assez étroit, coupé carrément, à bord non dentelé; ouverture triangulaire, détachée.

Dim. Diamètre, 6 mill.; hauteur, 3.5 mill.

R. D. — Se distingue de l'*H. marginata* par la forme conoïde de sa spire et par la petitesse de son ombilic.

Loc. La Ferme de l'Orme (pl. X, fig. 44-46), coll. Cossmann; Parnes, coll. de Boury; Chambors, coll. Chevallier.

10. — Homalaxis disjuncta [Lamk.] (II, p. 682). **E. I.-E. M.-E. S.**

R. D. — Il est certain que ce n'est qu'une variété, à tours disjoints, de l'*H. marginata* dont l'ouverture se détache quelquefois; cependant, on peut, à la rigueur, conserver l'*H. disjuncta* en n'y classant que les individus dont toutes les circonvolutions s'espacent, comme dans une crosse.

Aj. Loc. Hérouval, coll. Chevallier.

XX^e famille. — *LITTORINIDÆ*.

107^e genre. *LITTORINA*, Férussac, 1824.

Coquille imperforée, turbinée, épaisse, conique ou ovoïde; ouverture arrondie, à bords désunis; labre aigu; columelle aplatie. Type : *L. littorea*, L.

1^{re} section : *LITTORINA* (*sensu stricto*).

1. — L. levata, Desh. (II, p. 361, pl. XIII, fig. 24-26). **E. S.**

R. D. — Surface presque lisse, marquée de quelques sillons très obsolètes; forme globuleuse et arrondie; columelle portant un léger renflement calleux; les individus du Fayel que j'y rapporte sont un peu plus coniques que ne l'indique la figure et portent un angle très obsolète à la base.

Aj. Loc. Le Fayel, coll. Chevallier.

2. — L. Munieri, Bayan. **E. S.**

Pl. X, fig. 32.

L. solida, de Raine. et Mun.-Ch., 1863, *Journ. de Conch.*, p. 202, pl. VII, fig. 4 (non de Koninck).

L. Munieri, Bayan, 1873, *Ét. sur coll. Éc. des Mines*, II, p. 95.

Coquille ovale, turbinée, épaisse, composée de sept tours convexes,

à suture canaliculée, bordée de deux profonds sillons; surface ornée de stries très obsolètes; dernier tour supérieur aux deux tiers de la longueur, arrondi et déclive à la base; ouverture ovale, anguleuse en arrière.

DIM. Longueur, 19 mill.; diamètre, 10 mill.

R. D. — Faiblement sillonnée comme la précédente, celle-ci s'en distingue par sa forme moins conique et par ses sillons suturaux.

Loc. Verneuil, type figuré (pl. X, fig. 32), coll. de l'École des Mines; jeune individu, coll. Bezançon.

3. — *Littorina densestriata*, Desh. (II, p. 361, pl. XIII, fig. 29-31). E. I.

SYN. *L. prisca*, Desh., II, p. 362, pl. XIII, fig. 32-34.

R. D. — Cette rare coquille procède du *L. tricostalis* et s'en distingue difficilement, si ce n'est par la rampe existant à la partie inférieure de chaque tour, tandis que, dans l'espèce du calcaire grossier, cette rampe existe à la partie supérieure et rend les tours imbriqués; en tous cas, les deux espèces des sables de Cuise sont identiques entre elles; elles portent trois côtes spirales, et comme d'autres cordonnets s'intercalent entre les principaux, il y a un grand nombre de variétés dont l'aspect diffère, mais qui se rapportent au même type.

4. — *L. tricostalis* [Desh.] (II, p. 362).

E. M.

SYN. *L. multisulcata*, Desh., II, p. 362.

R. D. — Dans son premier ouvrage (p. 267 et 268, pl. XXVIII, fig. 19-21, et XXXIX, fig. 23-25), Deshayes a signalé l'analogie des deux espèces que je propose de réunir; ce type est trop variable pour qu'on puisse le limiter par l'ornementation; il est seulement caractérisé par la convexité des tours de spire, par sa forme turbinée et par ses trois côtes spirales, avec des cordonnets intercalés.

AJ. LOC. La Ferme de l'Orme, post-type figuré (pl. X, fig. 20), coll. Bezançon; Vandancourt, Neauphlette, etc.

5. — *L. subangulata*, Desh. (II, p. 362, pl. XIII, fig. 21-23).

E. S.

R. D. — Columelle moins amincie que ne l'indique la figure; cependant plus étroite que dans les espèces précédentes; s'en distingue par ses cordonnets plus réguliers et par la disposition des trois côtes saillantes du *L. tricostalis*; la base est circonscrite par un angle obtus, marqué d'un cordonnet plus saillant que les autres; les individus de Cresnes ont plus d'affinité avec l'espèce de Lamarek.

AJ. LOC. Cresnes, toutes les collections; le Ruel, coll. de Boury; Houilles, coll. Bezançon; Montagny, coll. Boutillier.

***6. — *L. melanoides* [Desh.] (II, p. 363).**

E. M.

R. D. — La figure du premier ouvrage de Deshayes (p. 268, pl. XXXIV, fig. 20-22) représente un individu étroit, allongé, à sutures canaliculées, surmontées d'une rampe déclive, ayant les tours à peu près lisses et la base obtusément sillonnée; ces caractères étant tout à fait différents de ceux qui distinguent l'espèce suivante, je ne puis les réunir, bien que ce soit la même coquille, mal dessinée.

7. — *L. Deshayesi*, Cossmann.

Pl. IX, fig. 38-40.

E. M.

SYN. *L. trochiformis*, Cossm., 1885, *Journ. de Conch.*, p. 123, pl. VI, fig. 5 (non Dillwyn).

Petite coquille variable, conique, aiguë, composée de sept tours, les premiers convexes, les suivants plans et portant, à la suture inférieure, un angle que borde une rampe déclive; leur surface est lisse ou obscurément sillonnée. Dernier tour égal aux trois cinquièmes de la longueur totale, caréné à la circonférence de la base, qui est lisse, marquée de quelques accroissements sinueux. Ouverture oblique, à labre mince; bord columellaire arrondi, épais, calleux, marqué, au milieu, d'un faible sillon décurrent.

Dim. Hauteur : $\left\{ \begin{array}{l} 5.5 \text{ mill.;} \\ 4.5 \text{ —} \end{array} \right.$ diamètre : $\left\{ \begin{array}{l} 4 \text{ mill.} \\ 3 \text{ —} \end{array} \right.$

R. D. — Se distingue du *L. tricostalis* par sa surface lisse et ses tours plans; de la précédente, par sa forme moins étroite et par sa base dénuée des deux sillons qui paraissent caractériser l'espèce de Deshayes; en outre, elle n'a pas les sutures canaliculées. J'ai été obligé de modifier le nom de cette espèce, qui faisait double emploi.

Loc. La Ferme de l'Orme, type lisse et trapu (pl. IX, fig. 38-39); variété sillonnée et étroite (fig. 40), coll. Cossmann; Parnes, coll. Boutillier et Bourdot.

8. — *Littorina Bernayi*, nov. sp.

Pl. IX, fig. 41-42.

E. S.

L. testa minuta, laevigata, conica, brevi; anfractibus 5 subulatis, sutura lineari discretis; ultimo spira duplo longiore, ad peripherium angulato; basi declivi parum convexa; apertura ovata, antice parum effusa; labro tenui, obliquo; labio, crasso, planato, in medio prominulo.

Petite coquille lisse, assez solide, conoïdale et courte, composée de cinq tours plans, subulés, séparés par une suture linéaire; le dernier est égal ou supérieur aux deux tiers de la longueur, séparé par un angle obtus de la base, qui est un peu convexe et déclive; ouverture ovale, un peu anguleuse en arrière, à peine versante en avant; labre mince et oblique; bord columellaire large et aplati, assez calleux, formant une saillie légère au milieu.

Dim. Longueur, 4 mill.; diamètre, 2.5 mill.

R. D. — Se distingue par sa surface lisse, par sa forme conoïdale et régulière; elle ne paraît pas très rare.

Loc. Auvers, Valmondois (pl. IX, fig. 41-42), coll. Bernay, coll. Houdas; le Fayel, coll. de Boury.

***9. — *L. incompleta*, Desh. (II, p. 364, pl. XIII, fig. 35-37).**

E. M.

R. D. — D'après la figure, cette espèce est plus large et plus conique que la précédente; elle aurait plutôt la forme du *L. Deshayesi*; mais elle s'en distingue par ses tours subulés, dénués de rampe suturale.

***10. — *L. mitis*, Desh. (II, p. 363, pl. XVIII, fig. 4-6).**

E. M.

R. D. — Voisine du *L. Bernayi*, mais pourvue de stries spirales et dénuée d'angle à la base du dernier tour; ses tours sont convexes, à sutures profondes.

*11. — **Littorilna variculosa**, Desh. (II, p. 363, pl. XVIII, fig. 31-32). **E. S.**

R. D. — Plus étroite et moins conique que la précédente, striée comme elle, elle porte quelques plis irréguliers et variqueux qui marquent des arrêts successifs dans l'accroissement de la coquille.

12. — **L. rissoides**, Desh. (II, p. 364, pl. XIII, fig. 27-28). **E. I. I.**

R. D. — Les plis irréguliers dont est ornée cette espèce n'existent pas ordinairement dans le genre *Littorina*; mais j'ai constaté, sur d'excellents individus que la columelle a bien la forme largement aplatie des espèces de ce genre; les plis n'ont pas toujours la régularité que leur attribue la figure et s'effacent souvent; ils sont obliques, comme le labre dont ils marquent l'accroissement, et cessent brusquement à la circonférence de la base.

2^e section : PROSTHENODON ⁽¹⁾, nov. sect.

Coquille littoriniforme, striée spiralement; ouverture grande, à columelle large et plate, un peu excavée, munie, en avant, d'un renflement dentiforme. Type : *L. monodonta*, Desh.

13. — **L. monodonta**, Desh. (II, p. 365, pl. XVI, fig. 12-14). **E. I.-E. M.**

R. D. — L'existence d'une dent antérieure n'a pas échappé à Deshayes, qui pense que cette petite coquille pourrait former un groupe distinct dans le genre *Littorina*; ses tours convexes et sa forme globuleuse ressemblent aux *Lacuna*; mais sa columelle large et aplatie, tranchante au bord interne, a l'aspect des espèces précédentes; le labre est aussi oblique; le seul caractère de la dent antérieure ne mérite pas la création d'un genre nouveau et j'en fais une simple section. L'individu d'Hérival que je rapporte à cette espèce a des traces de coloration formées d'étroites bandes spirales brunes et très écartées; je n'ai pas osé séparer du type un individu de Parnes, plus globuleux, mais semblable à la figure par ses autres caractères.

AJ. LOC. Hérival, coll. de Boury.

108^e genre. RISELLA, Gray, 1840.

Coquille imperforée, trochiforme, concave à la base, carénée à la périphérie; tours plans; ouverture ovale; labre aigu. Type : *R. nana*, Lamk.

R. D. — L'absence de nacre ne permet pas de confondre les espèces de ce genre avec les *Trochus*, comme l'a fait Deshayes; d'autre part, l'animal étant semblable à celui des *Littorina*, on ne peut rapprocher les *Risella* des *Xenophora*, qui ont une coquille analogue.

1. — **R. minuta** [Desh.] (II, p. 956). **E. S.**

R. D. — Imperforée quand elle est adulte, cette espèce très variable est ombiliquée quand elle n'a pas acquis sa taille; spire tantôt conoïde et élevée, tantôt déprimée et évasée, carénée à la périphérie; base munie de deux ou trois gros cordons;

(1) Προσθον, en avant; οδον, dent.

tours ornés de costules obtuses, obliquement inclinées d'avant en arrière, tandis que le labre et les accroissements sont inclinés d'arrière en avant; ces costules sont croisées par cinq ou six cordonnets granuleux, effacés; columelle calleuse en arrière, recouvrant l'ombilic. Renvoi au premier ouvrage (p. 239, pl. XXIX, fig. 15-18).

Ar. loc. Le Ruel, Montagny, coll. de Boury.

109^e genre. CAVILABIUM, *nov. gen.*

C. testa imperforata, minuta, lucida, globulosa, apice obtuso, apertura integra, labro obliquo, labio profunde excavato, late calloso.

Petite coquille brillante, globuleuse, à sommet obtus, à ouverture entière, à labre oblique et à columelle profondément excavée; bord columellaire très calleux, étalé sur la base et recouvrant l'ombilic. Type : *Littorina Bezançoni*, Cossm.

R. D. — Ce genre est voisin des *Littorina* et des *Neritoides*, où j'avais d'abord placé la coquille que je prends pour type; mais la disposition de la columelle n'y ressemble pas du tout: au lieu d'être droite et aplatie, sa callosité est bombée, et son contour est excavé, ce qui la rapproche des *Lacuna*.

1. — **C. Bezançoni** [Cossm.].

Pl. IX, fig. 43-44.

E. M.

SYN. *Littorina Bezançoni*, Cossm., *Journ. de Conch.*, 1886, p. 227, pl. X, fig. 8.

Petite coquille lisse, courte et globuleuse, peu mince, à spire obtuse, composée de cinq tours étroits et convexes, séparés par une suture linéaire et profonde; dernier tour très grand, formant, à lui seul, presque toute la coquille; il est ovale, conoïde, médiocrement atténué en avant, sa base imperforée étant régulièrement arrondie à la circonférence et excavée dans la région ombilicale. Ouverture grande, ayant la forme d'une corne d'abondance dont la pointe est orientée en bas; labre oblique, faisant, en avant, un coude arrondi à sa jonction avec le bord supérieur; columelle profondément excavée au milieu, recouverte d'une callosité épaisse, saillante, bien limitée.

DIM. Longueur, 2.75 mill.; diamètre, 2 mill.

Loc. Fontenai, deux individus (pl. IX, fig. 43-44), coll. Bezançon.

110^e genre. LACUNA, Turton, 1827.

Coquille turbinée ou globuleuse, mince, à sommet obtus; ouverture semi-ovalaire; columelle aplatie, dilatée, bordée en dehors par une rigole parallèle aboutissant à l'ombilic; labre aigu, arqué. Type : *L. pallidula*, da Costa.

1^{re} section : LACUNA (*sensu stricto*).

Coquille lisse ou à peine striée, largement ombiliquée; bourrelet ombilical épais, aboutissant à un angle antérieur du contour de l'ouverture; les espèces fossiles ont cet angle plus échancré que le type vivant.

1. — **Lacuna macromphalus**, Morlet. Pl. IX, fig. 45-46. E. S.
(*Journ. de Conchyl.*, 1888, p. 193, pl. VIII, fig. 3.)

Petite coquille sphérique, composée d'environ trois tours, à sommet obtus; dernier tour très grand, formant presque toute la coquille, lisse, arrondi, à base largement ouverte en un entonnoir évasé par un ombilic peu profond et lisse; bourrelet circaombilical subcaréné; ouverture anguleuse en arrière et en avant.

Dim. Hauteur et diamètre, 1.75 mill.

R. D. — On ne peut la comparer, dans le bassin de Paris, qu'au *L. eburnaeformis*, Sandb. (*non* Desh.), de l'oligocène; mais elle a la spire encore plus courte et l'ombilic plus évasé.

Loc. Le Ruel (Quoniam), type figuré (pl. IX, fig. 45-46), coll. Morlet.

2. — **L. craspedomphalus**, *nov. sp.* Pl. X, fig. 9. E. S.

L. testa minuta, laevigata, anfractibus 5 convexis, sutura lineari discretis; ultimo spira duplo longiore; basi late umbilicata; funiculo lato et crasso, circulari, intus sulco profunde notato; apertura ovali, postice angulata, antice emarginata.

Petite coquille épaisse, lisse, composée de cinq tours très convexes, presque étagés, séparés par une suture linéaire; dernier tour plus grand que les trois quarts de la longueur totale, arrondi et globuleux, à base largement ouverte par un profond ombilic que circonscrit un épais bourrelet limité à l'intérieur par un sillon très creux et assez large; ce bourrelet porte quelques plissements obsolètes et peu réguliers. Ouverture ovale, anguleuse en arrière, profondément échancrée en avant, au point du contour supérieur, où aboutit le bourrelet circaombilical.

Dim. Longueur, 2.75 mill.; diamètre, 2 mill.

R. D. — Ne peut être confondue avec la précédente; plus allongée, elle a les tours plus étagés, plus nombreux, le dernier plus court; enfin, l'ombilic et l'ouverture sont très différents; elle est plutôt voisine du *L. eburnaeformis*, mais elle a la spire plus allongée, l'ombilic plus large.

Loc. Le Ruel, unique (pl. X, fig. 9), coll. Bezançon; Marines, coll. de Boury.

3. — **L. circumvallata**, *nov. sp.* Pl. X, fig. 10. E. M.

L. testa tenui, naticiformi, globulosa, apice acuto, anfractibus 5 convexis, subtilissime liratis, sutura canaliculata discretis; ultimo peramplo, rotundato; basi late umbilicata et quasi circumvallata; apertura ovali, angulata, emarginata.

Petite coquille assez mince, ayant la forme globuleuse d'une *Natica*, à spire pointue, quoique le sommet soit obtus; cinq tours convexes, étagés par une suture étroitement et profondément canaliculée, ornés de stries spirales excessivement fines et régulières; dernier tour très grand, globuleux, occupant plus des trois quarts de la longueur, aplati à la circonférence de la base, qui est largement perforée d'un entonnoir ombilical que circonscrit un bourrelet limité intérieurement par un large fossé, et extérieurement par une dépression, de sorte qu'il a l'aspect d'un rempart de circonvallation; en deçà du sillon, la paroi interne de l'ombilic est convexe; ouverture ovale, anguleuse en arrière, dessinant, en avant, un crochet échancré au point où aboutit le bourrelet.

Dim. Hauteur, 4.5 mill.; diamètre, 3.5 mill.

R. D. — Beaucoup plus globuleuse et plus mince que la précédente, elle s'en distingue par ses stries spirales; la disposition de son bourrelet et sa spire pointue ne permettent pas de la confondre avec le *L. macromphalus*, dont elle se rapproche par la forme globuleuse de son dernier tour.

Loc. Chaussy, deux individus (pl. X, fig. 10), coll. Bernay; Chaussy, Sandri-court, coll. Morlet.

4. — *Lacuna Wateleti*, nov. sp.

Pl. X, fig. 22.

E. I. I.

L. testa globulosa, anfractibus convexis 5, subtilissime striatis, sutura profunda discretis; ultimo spira triplo longiore, rotundato; basi in medio circa funiculum umbilicarem sulcis concentricis ornata; umbilico mediocri, marginato; apertura ovali incrassata, antice emarginata, postice angulata.

Petite coquille globuleuse, luisante, à spire allongée, composée de cinq tours très finement striés, convexes, séparés par une profonde suture; dernier tour arrondi, ventru, égal aux trois quarts de la longueur; les stries spirales, presque effacées sur sa convexité, reparaissent sur la base et s'accroissent près du bourrelet circaombilical, qui est épais, arrondi, bordé d'une rigole interne, sillonné lui-même de quelques stries longitudinales et qui aboutit, en avant, à une échancrure étroite du contour de l'ouverture; celle-ci est ovale, oblique, épaisse, anguleuse en arrière; bord columellaire arqué, fortement calleux.

Dim. Longueur, 2.75 mill.; diamètre, 1.8 mill.

R. D. — Beaucoup plus globuleuse que la précédente, dont elle se rapproche par sa surface striée, elle s'en distingue par sa spire moins pointue, par son épaisseur et par son ombilic plus étroit; elle ne peut être confondue avec les deux premières, qui n'ont pas de sillons sur la base ni sur le bourrelet.

Loc. Vailly, dans les lignites, unique (pl. X, fig. 22), coll. Dollfus.

5. — **Lacuna anomala**, Cossm.

Pl. X, fig. 1-2.

E. I.

(*Journ. de Conch.*, 1882, p. 119, pl. VI, fig. 1.)

Petite coquille lisse, pointue, composée de six ou sept tours convexes, qu'accompagne une petite rampe décline près de la suture inférieure, qui est profonde, non canaliculée; dernier tour subglobuleux, ovale, supérieur aux deux tiers de la longueur; base légèrement aplatie près d'un très large bourrelet peu saillant qui circonscrit un entonnoir ombilical assez étroit. Ouverture ovale, anguleuse en arrière, largement échancrée en avant; bord columellaire largement réfléchi sur l'ombilic; labre présentant, au milieu de sa hauteur, une échancrure sinueuse, qui n'est pas accidentelle et que répètent les stries d'accroissement sur tout le dernier tour.

Dim. Longueur, 2.25 mill.; diamètre, 1.5 mill.

R. D. — Cette singulière coquille appartient bien au groupe des *Lacuna* proprement dites; elle a l'ombilic disposé comme dans les espèces précédentes; mais elle s'en distingue par sa forme allongée et surtout par l'étrange sinuosité de son labre; je ne connais toujours que l'unique individu de ma collection, décrit il y a six ans, et je ne puis fonder sur ce caractère, peut-être individuel, une coupe nouvelle dans le genre *Lacuna*.

Loc. Saint-Gobain, type figuré (pl. X, fig. 1-2), coll. Cossmann.

2^e section : **EPHERIA**, Leach (*vide* Gray, 1847).

Coquille mince, spiralement sillonnée, à spire en général peu allongée, bord columellaire mince, arqué, accompagné d'une petite carène ou plutôt d'un limbe plus ou moins visible, qui s'enfonce dans l'ombilic. Type : *L. vineta*, Turton.

6. — **L. compressa**, nov. sp.

Pl. X, fig. 6-7.

E. I.

L. testa minuta, subincrassata, ovali, compressa, anfractibus 4 subulatis, sutura parum profunda discretis; ultimo peramplo, spira quadruplo longiore, ovali, tenuiter lirato et subtilissime decussato; umbilico levigato, nitido, circumcarinato; apertura antice ovali, postice perangulata; labro obliquo; labio subincrassato; columella excavata.

Petite coquille un peu épaisse, ovale, comprimée dans le sens transversal, composée de quatre tours peu convexes, presque subulés, séparés par une suture peu profonde; dernier tour grand, égal aux quatre cinquièmes environ de la longueur totale; surface couverte de sillons spiraux fins et réguliers, que croisent d'imperceptibles stries d'accroissement qui leur donnent l'aspect chagriné; cette ornementation persiste sur la base, qui est ovale, jusqu'à la limite de la cavité ombilicale, vernissée, assez largement ouverte et circonscrite par

un étroit bourrelet; ouverture grande, dilatée, très anguleuse en arrière, arrondie en avant, où elle est à peine modifiée par le bourrelet circaombilical; labre oblique, columelle fortement excavée; bord columellaire un peu épais, appliqué sur la base et se joignant au labre à l'extrémité inférieure de l'angle canaliculé de l'ouverture.

Dim. Longueur, 3 mill.; grand diamètre, 2 mill.; petit diamètre, 1.5 mill.

R. D. — Caractérisée par sa forme comprimée; son ombilic la rapproche de l'espèce suivante, mais son ornementation, sa forme, ses tours subulés l'en écartent complètement.

Loc. Aizy, unique (pl. X, fig. 6-7), coll. Cossmann.

7. — *Lacuna Loustai*, Desh. (II, p. 369, pl. XX, fig. 8-10). E. M.

R. D. — La figure qui représente cette jolie espèce lui attribue un labre anguleux qui n'existe pas; le bord est arrondi comme la base, qui ne porte pas d'angle à la périphérie; les sillons spiraux de cette coquille sont bien marqués et d'une extrême régularité; sa forme ovoïde et globuleuse est caractéristique; en avant, le contour de l'ouverture est à peine modifié par un angle obtus, au point où vient aboutir le limbe ombilical; ce dernier est étroit, finement caréné; l'intérieur de l'ombilic est vernissé, dénué des stries qui ornent le reste de la surface.

AJ. LOC. Fontenai, coll. Bezançon.

8. — *L. mirabilis*, Desh. (II, p. 372, pl. XVIII, fig. 1-3). E. M.

R. D. — Cette jolie petite coquille se distingue de la précédente par sa forme beaucoup plus courte et plus globuleuse, par le peu de largeur de son limbe, qui se réduit à une rainure produisant, sur le contour antérieur, un angle aigu, ou plutôt une échancrure beaucoup plus marquée que dans la *L. Loustai*; en outre, elle a des cordonnets très serrés, croisés et crénelés par de petits plis axiaux encore plus serrés et visibles avec un très fort grossissement.

AJ. LOC. Parnes, coll. de Boury, Boutillier et Bernay; Chaussy, coll. Bernay.

9. — *L. Dutemplei*, Desh. (II, p. 375, pl. XVII, fig. 28-30). E. M.

R. D. — Moins ventrue et plus courte que la précédente, dénuée d'angle échancré sur le contour antérieur de l'ouverture, treillissée comme elle, quoique le texte ni la figure ne fassent mention des stries axiales dont elle est ornée, cette petite coquille n'a pas la spire aussi courte que l'indique Deshayes; le limbe columellaire est bordé par un angle vif, omis sur la figure, qui s'enfonce dans l'ombilic.

AJ. LOC. Parnes, toutes les collections; Essômes, coll. de Laubrière.

10. — *L. globulosa*, Desh. (II, p. 376, pl. XVII, 7-9). E. M.

R. D. — Espèce naticiforme, ayant la spire un peu pointue, les tours très convexes, presque étagés; surface ornée de stries capillaires; bord columellaire réfléchi sur la fente ombilicale; limbe peu visible.

AJ. LOC. Montmirail, coll. de Laubrière; Réquiecourt, coll. Boutillier.

11. — *L. cuisensis*, nov. sp. Pl. X, fig. 31. E. I.

L. testa globulosa, spira acuta, apice obtuso, anfractibus 6 convexiusculis, sutura lineari discretis, funiculis spiralibus ornatis; ultimo peramplo, rotundato;

basi fere lævigata, circa umbilicum nonnullis striis concentricis lirata, apertura grandi, ovata, postice angulosa, antice emarginata; labio reflexo.

Petite coquille globuleuse, naticiforme, à spire assez aiguë, obtuse au sommet, composée de six tours un peu convexes, séparés par une suture linéaire assez profonde et ornés de cordonnets spiraux obtus, plus larges que les sillons qui les séparent; dernier tour très grand, égal aux trois quarts de la longueur, à base arrondie, presque lisse, perforée d'un ombilic peu profond, que borde un angle arrondi autour duquel reparaissent quelques sillons concentriques; ouverture grande, ovale, anguleuse en arrière, profondément échancrée par une sinuosité antérieure qui correspond à l'angle circaombilical; labre très peu oblique, sinueux en avant; columelle réfléchie sur l'ombilic et recouvrant le limbe, qui est invisible.

Dim. Longueur, 4 mill.; diamètre, 3 mill.

R. D. — Voisine, par ses stries, du *L. pulchella*, plus ventrue et munie d'une spire plus pointue, elle a la forme du *L. globulosa*, mais s'en distingue par son ornementation, par ses tours non étagés et par son échancrure antérieure.

Loc. Cuise, deux individus (pl. X, fig. 31), coll. de Boury.

12. — *Lacuna nitidissima*, nov. sp. Pl. X, fig. 24-25. E. M.

L. testa perminuta, nitida, globulosa, spira brevi, apice planorbulari, anfractibus 5 convexis, lævigatis; ultimo peramplo, fere totam testam æquante; rimula umbilicari obsoleta; apertura elata, antice paululum rcsecta.

Très petite coquille, brillante et lisse, à spire courte et planorbulaire au sommet, composée de trois tours convexes, s'accroissant très rapidement, le dernier formant presque toute la coquille, arrondi à la base, qui est perforée d'une fente ombilicale assez large, allongée et peu profonde; ouverture grande, élevée, anguleuse en arrière, coupée un peu carrément en avant; labre oblique et arqué; bord columellaire très mince, excavé, peu réfléchi au-dessus de l'ombilic, dénué de limbe et faisant un angle très obtus à sa jonction avec le bord supérieur.

Dim. Longueur, 1.75 mill.; diamètre, 1.25 mill.

R. D. — D'une forme voisine des deux précédentes, elle s'en distingue par l'absence complète d'ornements et de limbe ombilical; la petitesse de l'ombilic, qui est bordé d'un angle arrondi, et l'aplatissement de la spire me font douter que ce soit une *Lacuna*; je ne puis l'assimiler à l'embryon de *Cancellaria* que Deshayes a fait figurer (pl. XXVI, fig. 13-14).

Loc. Parnes, quatre individus (pl. X, fig. 24-25), coll. Bernay.

13. — *L. amaura*, nov. sp. Pl. X, fig. 11. E. S.

L. testa minuta, turrita, apice obtuso, anfractibus 5 convexis, sutura profunda

discretis, laevigatis, sed subfibrosis, nec lucidis; ultimo peramplo, ovoideo, umbilicato; apertura grandi, elata, postice angulata, antice sinuose emarginata; labro obliquo, arcuato; labio reflexo, antice subtruncato.

Petite coquille, à spire turriculée, obtuse au sommet, composée de cinq tours convexes, séparés par une profonde suture, lisses, ternes, ayant l'aspect fibreux, à cause des stries d'accroissement qui sont très serrées; dernier tour très grand, supérieur aux deux tiers de la longueur; base arrondie, assez largement perforée; à l'intérieur de l'ombilic s'enfonce verticalement une fine costule, masquée par le renversement du bord columellaire. Ouverture grande, élevée, anguleuse en arrière, sinueuse et échancrée en avant; labre oblique et arqué; bord columellaire largement replié dans sa partie supérieure et tronqué à sa jonction avec le bord supérieur, échancré au-dessus de l'ombilic, mince et appliqué sur la base.

DIM. Longueur, 2 mill.; diamètre, 1.25 mill.

R. D. — Cette coquille minuscule, mais adulte, est caractérisée par sa surface fibreuse, dénuée de stries spirales, par son limbe formé d'une petite côte verticale, par l'échancrure du bord columellaire en face de l'ombilic; ces caractères n'existent dans aucune de ses congénères.

Loc. Le Guépelle, unique (pl. X, fig. 11), coll. Bernay.

14. — *Lacuna nitens*, Desh. (II, p. 378, pl. XVIII, fig. 15-17). E. M.

R. D. — Ovale et un peu ventrue, cette petite espèce est caractérisée par les stries qui ornent l'avant-dernier tour, qui disparaissent sur le dernier et qui se transforment, autour de l'ombilic, en sillons profonds et écartés, au nombre de cinq ou six; le dernier limite le limbe, qui est très étroit, confondu avec le bord columellaire; l'ouverture est ovale, plus anguleuse en avant que ne l'indique la figure.

AJ. LOC. Saint-Félix, coll. Bezançon; Essômes, coll. de Laubrière; Chaussy, coll. Bernay; Parnes, coll. Chevallier.

15. — *L. pulchella*, Desh. (II, p. 378, pl. XVII, fig. 16-18). E. M.

R. D. — Ornée de stries spirales beaucoup plus visibles que celles du *L. globulosa*, ponctuées par des stries axiales très fines, cette espèce a, en outre, la spire moins pointue; sa forme rappelle davantage le *L. nitens*; mais elle s'en distingue par son ornementation; le limbe est peu visible, confondu avec le bord columellaire, et l'ombilic est presque clos.

AJ. LOC. Parnes, coll. Bernay.

16. — *L. Langlassei*, de Raine. Pl. X, fig. 8. E. S.

(*Bull. de la Soc. géol., de Fr.*, 1884, 3^e série, t. XII, p. 343, pl. XII, fig. 6.)

Petite coquille turbinée, à sommet obtus et presque aplati, composée de cinq tours très convexes, séparés par une suture linéaire; le dernier est assez grand, arrondi à la base, égal aux deux tiers de la longueur; la surface est ornée de petits cordonnets réguliers,

séparés par de très fines stries; les derniers, autour de l'ombilic, sont plus gros, plus saillants et les sillons séparatifs sont aussi plus larges et plus profonds; ombilic un peu évasé en entonnoir; ouverture ovale, anguleuse en arrière, échancrée en avant; bord columellaire mince, excavé et détaché de la base, presque jusqu'à sa jonction avec le labre; limbe bifurquant vers les deux tiers de la hauteur de la columelle, contourné et bordé par un cordon obtus et bien visible, qui s'enfonce dans l'ombilic.

Dim. Longueur, 2.5 mill.; diamètre, 1.5 mill.

R. D. — Beaucoup plus allongée que la précédente, à laquelle elle ressemble par son ornementation, elle s'en distingue par les proportions plus courtes de son dernier tour; de Raincourt en a donné une figure méconnaissable et une brève description, qui ne permettent pas de déterminer les individus qu'on trouve au Ruel; c'est en comparant ces individus aux types mêmes de l'auteur que le commandant Morlet a pu s'assurer qu'il s'agissait bien de la même espèce. La variété qu'on trouve au Fayel a les cordonnets circaombilicaux moins saillants et une taille un peu plus grande.

Loc. Le Ruel, post-type figuré (pl. X, fig. 8), coll. Bezançon; toutes les collections; le Fayel, coll. Bernay.

17. — *Lacuna aperta*, nov. sp.

Pl. IX, fig. 47-48.

E. M.

L. testa minuta, nitida, depressa, spira brevi obtusa, anfractibus 4 convexis, sutura lineari discretis; ultimo peramplo, rimula umbilicari anguste perforato; apertura grandi, rotundata, antice emarginata; labio angusto, reflexo; labro perobliquo.

Petite coquille lisse, brillante, déprimée, à spire courte et obtuse au sommet, composée de quatre tours convexes, séparés par une suture linéaire; dernier tour très grand, arrondi, globuleux, perforé par une fente ombilicale allongée; ouverture anguleuse en arrière, amplement dilatée au milieu, arrondie et échancrée en avant; péristome mince, discontinu; labre très oblique; bord columellaire excavé, étroit et réfléchi sur la fente ombilicale.

Dim. Longueur, 2.25 mill.; diamètre, 2 mill.

R. D. — Se distingue du *L. nitidissima* par sa forme plus ouverte, plus déprimée, par son ouverture plus arrondie; l'échancrure antérieure du contour est coupée moins transversalement.

Loc. Parnes, type figuré (pl. IX, fig. 47-48), coll. de Boury; Chaumont, coll. Chevallier.

18. — *L. eurydictium*, nov. sp.

Pl. X, fig. 25-26.

E. I.-E. M.

Syn. *L. Dutemplei*, Cossm., 1885, *Journ. de Conch.*, p. 136, pl. VI, fig. 2.

Petite coquille globuleuse, sphérique, à spire très courte et obtuse, composée de quatre tours convexes, à sutures un peu enfoncées, marquées par un petit bourrelet qui n'apparaît qu'à l'avant-dernier tour;

dernier tour très grand, arrondi, occupant presque toute la hauteur, lisse en apparence, mais orné d'un réseau, visible avec un fort grossissement et souvent effacé, de très fines costules spirales assez écartées et de plis obliques non moins fins et non moins écartés, qui forment une trame régulière, à mailles assez larges. Base perforée d'une longue rainure ombilicale, étroite et contournant le bord columellaire; les filets spiraux ne continuent pas jusqu'en avant de la base, qui s'atténue en rejoignant l'extrémité antérieure de l'ouverture; celle-ci est ovale, anguleuse à ses extrémités; le bord columellaire est très excavé, accompagné d'un limbe très obsolète, très étroit, qui s'efface rapidement en s'enfonçant dans la rainure ombilicale; labre très oblique.

Dim. Diamètre et hauteur, 1.5 mill.

R. D. — J'ai autrefois rapporté cette petite coquille au *L. Dutemplei*, dont la figure est défectueuse; en relisant la description de cette dernière espèce, je me suis aperçu qu'elle ne concordait pas avec les caractères de la coquille d'Hérouvel, qui a une ornementation à grandes mailles, tandis que Deshayes n'indique que de fines stries; notre espèce est plus petite, plus globuleuse et a la suture marginée; elle a le limbe obsolète, tandis que Deshayes mentionne un angle vif qu'on n'observe pas sur le *L. eurydictum*. J'ai donc renoncé à une assimilation qui n'était possible qu'à la condition de considérer comme erronés la plupart des caractères du *L. Dutemplei*, et j'ai séparé l'espèce d'Hérouvel, en lui donnant un nom nouveau.

Loc. Hérouvel, toutes les collections; type figuré (pl. X, fig. 25-26), coll. Bourdot. Parnes, unique, coll. de Boury.

19. — *Lacuna sigaretina*, Desh. (II, p. 374, pl. XVIII, fig. 12-14). E. I. I.

R. D. — Je n'ai pas vu d'exemplaire de cette petite coquille, dont la figure ressemble beaucoup à celle du *L. Dutemplei*; sa forme paraît un peu plus allongée et son ornementation est composée de sillons plus profonds; l'ouverture a aussi une forme différente, plus anguleuse en avant, rappelant celle du *L. eurydictum*; mais cette dernière est plus sphérique et ornée de larges mailles.

20. — *L. fragilis*, Desh. (II, p. 375, pl. XVII, fig. 25-27). E. I. I.

R. D. — Beaucoup plus allongée que la précédente, elle n'en a pas la forme anguleuse; son aspect et ses stries obsolètes la placent entre le groupe des *Epheria*, auquel on peut encore la rattacher, et la section suivante, dans laquelle le bord columellaire se renverse sur l'ombilic et masque presque entièrement le limbe.

Aj. loc. Jonchery, coll. de Laubrière; Châlons-sur-Vesle, coll. de Boury.

3^e section : MEDORIOPSIS, nov. sect.

Coquille allongée, presque dénuée d'ombilic, ayant le limbe masqué par le bord columellaire réfléchi. Type : *L. effusa*, Desh.

R. D. — Ces coquilles ont bien la forme allongée des *Medoria*, mais elles n'en ont pas la columelle épaisse, ni l'ombilic; elles s'écartent des *Epheria* par leur forme étroite et allongée, bulimote, et par la disparition presque complète du limbe ombilical.

21. — *Lacuna effusa*, Desh. (II, p. 368, pl. XVI, fig. 17-19), E. M.

OBS. — Il existe une autre *Lacuna* qui porte le même nom, publiée en 1864, par Carpenter, dans les *Ann. Magaz.* L'espèce de Deshayes étant antérieure en date (1861), je propose pour la coquille vivante : *L. Carpenteri*.

R. D. — Cette coquille assez grande se distingue par sa forme allongée, composée de huit tours séparés par une suture qu'accompagne une rampe très étroite, à la partie inférieure de chaque tour ; l'ouverture décrit, en avant, une petite sinuosité vaguement échancrée qui correspond à l'angle arrondi qui circonscrit la fissure ombilicale ; à l'intérieur de celle-ci s'enfonce un petit limbe presque caché par le bord columellaire, et obscurément caréné ; toute la surface est chargée de fins cordonnets spiraux, à l'exception de l'embryon, qui est lisse. Elle ne peut être confondue avec le *L. Loustau*, qui est beaucoup plus court, plus globuleux et dont le limbe est plus large.

AJ. LOC. Chaussy, Vaudancourt, coll. Bernay ; Fontenai, coll. Bezançon.

22. — *L. paludinæformis*, Desh. (II, p. 370, pl. XVI, fig. 20-22). E. M.

SYN. *Bithinia macrostoma* ? Desh., 1824, II, p. 131, pl. XV, fig. 23-24.

— ? Desh., 1864, II, p. 506.

R. D. — Le type de cette espèce (collection de M^{me} Loustau) est un individu monstrueux, dont le bord columellaire porte accidentellement deux dents, qui n'existent pas sur l'individu indiqué comme type de l'espèce dans la collection Deshayes à l'École des Mines ; celui-ci a le dernier tour plus globuleux, la fente ombilicale moins ouverte, et se rapproche davantage du *L. effusa* ; il s'en distingue par sa forme plus allongée, par son dernier tour plus court et par son ombilic plus clos, ne montrant pas de limbe columellaire. Est-ce à cette espèce qu'il faut rapporter le *Bithinia macrostoma* (*olim Paludina*), dont le type est égaré ? La coquille désignée sous ce nom dans la collection Deshayes n'est autre que le *L. Klipsteini* et n'a pas le moindre rapport avec la figure et la description donnés dans le premier ouvrage ; le texte indique des stries et un petit ombilic qui existent, en effet, dans le *L. paludinæformis*. Dans cette incertitude, il n'est pas possible d'adopter le nom *macrostoma*, qui est cependant antérieur, et de modifier celui du *Lacuna macrostoma* (voir *Lacunaria*), publié dans le second ouvrage.

23. — *L. minutissima*, Desh. (II, p. 376, pl. XVII, fig. 1-3). E. M.

R. D. — Caractérisée par sa fissure ombilicale presque close ; étroite comme la précédente, elle a les tours très convexes, le dernier très court, les sutures moins obliques ; l'ouverture est à peine versante et subanguleuse du côté antérieur ; les stries spirales ne sont visibles qu'avec un fort grossissement.

24. — *L. actæonoides*, nov. sp. Pl. X, fig. 19. E. S.

L. testa minuta, ovata, paulo angusta, apice obtuso, anfractibus 5 convexiusculis, sutura lineari discretis, sulcis spiralibus ac striis incrementi obliquis, subtiliter decussatis ; ultimo peramplo, ovato, ad basim declivi ac fere imperforato ; apertura ovali, postice angulata, antice haud emarginata, labro obliquo, tenui ; labio incrassato, lato, arcuato, haud furcato.

Petite coquille assez mince, ovale, assez étroite, à sommet obtus, composée de cinq tours convexes, séparés par une suture linéaire finement treillissée par des sillons spiraux très serrés, réguliers et par des stries d'accroissement très ténues, obliques; dernier tour allongé, égal ou supérieur aux trois quarts de la longueur, à base peu convexe, décline et presque imperforée; ouverture ovale, anguleuse en arrière, arrondie en avant, sans aucun angle ni aucune échancrure; labre oblique et mince, bord columellaire régulièrement arqué, peu excavé, épais, non dédoublé, s'amincissant dans la partie qui est appliquée sur la base.

Dim. Longueur, 2 mill.; diamètre, 1.2 mill.

R. D. — Par sa forme, cette coquille ressemble à la figure que Deshayes a donnée du *L. bulimoides*; mais elle se distingue du type véritable de cette espèce, qui appartient à un tout autre groupe, par son ouverture moins dilatée, par son bord columellaire non dédoublé, moins excavé; elle est caractérisée par son ombilic à peu près fermé et par son ouverture arrondie en avant.

Loc. Valmondois, deux individus (pl. X, fig. 19), coll. Bernay.

25. — *Lacuna aratula*, nov. sp.

Pl. X, fig. 18.

E. S.

L. testa minuta, conica, elongata, apice obtuso, anfractibus 5 parum convexis, sutura submarginata discretis, sulcis 6 punctulatis, liratis, ultimo spira paulo longiore, ovali, anguste perforato; apertura parva, postice angulata; labio crassulo, excavato.

Petite coquille un peu épaisse, conique, allongée, à sommet obtus, composée de cinq tours peu convexes, que sépare une suture faiblement bordée par un bourrelet supérieur; l'ornementation se compose de six sillons spiraux, ponctués, séparant d'assez larges cordonnets plats; celui du bas, un peu plus fort que les autres, simule un bourrelet sutural; dernier tour égal aux trois cinquièmes de la longueur, ovale, atténué en avant, portant seize sillons réguliers et ponctués, qui persistent jusqu'à l'intérieur de l'ombilic; celui-ci est assez étroit, un peu anguleux à la périphérie, dénué de limbe; ouverture petite, étroitement rétrécie, en arrière, par le labre qui s'applique tangentiellement sur l'avant-dernier tour, probablement arrondie et subanguleuse en avant; bord columellaire un peu calleux, excavé.

Dim. Longueur, 3 mill.; diamètre, 1.5 mill.

R. D. — Voisine du *L. Langlassei* par sa forme allongée, quoiqu'elle soit plus conique, elle s'en distingue par son ornementation peu habituelle dans le genre *Lacuna*; elle a cependant l'ombilic et la columelle excavée des espèces de ce genre; mais le labre s'attache tangentiellement, ce qui est exceptionnel.

Loc. Valmondois, unique (pl. X, fig. 18), coll. Bernay.

26. — *Lacuna cochlearella*, nov. sp.

Pl. X, fig. 5.

E. I.

L. testa minuta, elongata, angusta, apice obtuso, anfractibus 5 convexis, sutura profunda discretis; ultimo spira duplo longiore, ovali, antice attenuato, rimula umbilicari angustissima, extus obtuse angulata; apertura ovali, antice effusa, cochleariformi; labio reflexo supra carinam.

Petite coquille allongée, étroite, à sommet obtus, composée de cinq tours convexes, séparés par une profonde suture; dernier tour grand, égal aux deux tiers de la longueur, ovale, atténué en avant, perforé d'une étroite fente ombilicale, que borde un angle très obtus, irrégulièrement plissé par des accroissements; ouverture étroite, allongée, cochléariforme, versante du côté antérieur, anguleuse en arrière; bord columellaire un peu excavé, épais, réfléchi sur l'ombilic et cachant une petite carène obtuse qui s'enfonce dans la fente.

Dim. Longueur, 4 mill.; diamètre, 1.5 mill.

R. D. — Se distingue par sa forme élancée, par la petitesse de sa fente ombilicale.

Loc. Aizy, type figuré (pl. X, fig. 5), coll. Cossmann; Hérrouval, coll. Bezançon.

4^e section : ENTOMOPE ⁽¹⁾, nov. sect.

Petite coquille, faiblement ombiliquée, courte, conique, à sommet obtus; ouverture ovale, circulairement échancrée en avant, dans un plan horizontal; columelle concave, formant un angle à sa jonction avec le bord supérieur; labre un peu épais, arqué, peu incliné. Type: *Litiopa Klipsteini*, Cossmann.

R. D. — Tant que je n'avais qu'un seul individu de cette singulière coquille, je pouvais supposer qu'elle était mutilée; mais tous les exemplaires que j'en ai vus ont la même échancrure sinueuse et la même expansion labiale; cette échancrure existe d'ailleurs dans une autre espèce, déjà connue de Deshayes, le *L. solidula*; je classe donc ces coquilles dans une section qui se rattache au genre *Lacuna* par la disposition de la columelle, l'obliquité du labre et la forme de l'embryon; beaucoup de *Lacuna* ont d'ailleurs l'ouverture échancrée en avant; mais ce qui caractérise les *Entomope*, c'est l'absence de limbe ombilical.

27. — *L. Klipsteini* [Cossm.].

Pl. X, fig. 16-17.

E. M.

Litiopa Klipsteini, Cossm., 1882, *Journ. de Conch.*, p. 290, pl. XIV, fig. 5.

Petite coquille imperforée, allongée, luisante, composée de cinq tours convexes, séparés par une suture linéaire et marqués de stries écartées, finement gravées dans le test; dernier tour ovale, égal aux deux tiers de la spire; ouverture assez grande, ovale, anguleuse en arrière, élargie en avant, où le contour dessine, dans un plan horizontal, une échancrure en arc de cercle qui relie l'extrémité du labre

(1) *Εντομος*, entaille; *σπη*, ouverture.

à celle de la columelle; cette dernière se termine par une petite expansion labiale, cochléariforme et anguleuse; labre un peu épaissi par quelques plis d'accroissement.

Dim. Longueur, 3.5 mill.; diamètre, 1.75 mill.

R. D. — Il résulte d'une comparaison, que M. le docteur Bezançon a faite à l'École des Mines, que le type du *Bithinia macrostoma*, de la collection Deshayes, remplaçant celui du premier ouvrage, qui a été égaré, est précisément identique à notre *L. Klipsteini*.

Loc. Villiers, type figuré (pl. X, fig. 16-17), coll. Cossmann; coll. Bezançon; Grignon, coll. Boutillier; Parnes, coll. Chevallier.

28. — *Lacuna Loveni*, Bayan, *nom. mut.*

E. M.-E. S.

Syn. *Lacuna solidula*, Desh., II, p. 380, pl. XVIII, fig. 21-23 (*non Loven*).

— *Loveni*, Bayan, 1873, *Ét. sur coll. Éc. des Mines*, II, p. 95.

R. D. — Plus courte, plus conique et plus globuleuse que la précédente, elle s'en distingue par son ouverture moins allongée, dénuée de la lèvre columellaire qui caractérise le *L. Klipsteini*; la jonction de la columelle et du bord supérieur se fait sous un angle de 100°; en outre, les stries obsolètes dont ses tours sont ornés sont moins écartées, moins bien gravées dans le test; elles persistent sur la base et y deviennent plus profondes autour de la fente ombilicale; le labre est un peu épais.

Aj. loc. Mouchy, coll. Cossmann et Houdas; Chambors, coll. de Boury et Boutillier. Le Fayel, coll. Chevallier.

29. — *L. bulimopsis*, Desh. (II, p. 369, pl. XXVI, fig. 10-12).

E. M.

Obs. — Le texte porte *bulimoides* et l'explication des planches, *bulimopsis*; ce dernier nom doit prévaloir pour éviter un double emploi avec l'espèce décrite quelques pages avant celle-ci; c'est probablement une faute d'impression.

R. D. — Presque complètement dénuée de fente ombilicale, ayant un limbe rudimentaire confondu avec le bord columellaire, en apparence lisse et d'une forme étroite, cette coquille est à la limite du genre *Lacuna*; elle a toutefois le labre oblique, contrairement à l'indication de la figure, faite d'après un individu mutilé, le bouton embryonnaire obtus, des stries spirales très fines; enfin, la sinuosité antérieure est largement échancrée, mais le bord columellaire ne fait pas d'angle avec le bord supérieur.

30. — *L. Chevallieri*, *nov. sp.*

Pl. X, fig. 14-15.

E. I.

L. testa laevigata, turrita, conica, anfractibus 7 convexis, sutura profunda discretis, ultimo dimidiam partem longitudinis multo superante, ovato; basi imperforata; apertura postice angulata, antice emarginata; columella tenui, arcuata, parum reflexa.

Coquille turriculée, conique, à sommet obtus, à spire allongée, composée de sept tours lisses, convexes, séparés par une profonde suture; dernier tour égal aux quatre septièmes de la longueur totale, ovale, un peu globuleux; base atténuée, déclive en avant, imper-

forcée; région ombilicale bordée extérieurement d'un angle très arrondi et limité par le bord columellaire; ouverture ovale, anguleuse en arrière, circulairement échancrée en avant; lorsqu'on l'observe de face, elle paraît horizontalement tronquée; mais, en plan, son bord supérieur dessine une sinuosité concave à l'extrémité de laquelle se termine la columelle, sans former d'angle; celle-ci est arquée, étroite, peu réfléchie sur la base; bord columellaire très mince; labre presque vertical.

Dim. Longueur, 4.5 mill.; diamètre, 2.5 mill.

R. D. — Très voisine de la précédente, plus conique, ayant le dernier tour beaucoup plus grand, l'ombilic plus clos encore et le bord columellaire plus mince.

Loc. Hérouval (pl. X, fig. 14-15), coll. Chevallier; coll. Baudon et Houdas.

5^e section : LACUNELLA, Deshayes, 1861.

Coquille ovale, mince, brillante, déprimée dans le sens transversal; ouverture arrondie en avant; columelle concave; limbe étroit; labre dilaté, un peu réfléchi. Type : *L. depressa*, Desh.

R. D. — Le type des *Lacunella* ne me paraît pas assez écarté des *Lacuna* pour être considéré comme un genre distinct; la columelle a les mêmes caractères et la varice opposée à l'ouverture représente seulement un arrêt de l'accroissement du labre, qui est un peu renversé; d'ailleurs Deshayes, a lui-même décrit comme *Lacuna* une seconde espèce, voisine du *L. depressa*. Cette section est caractérisée par la forme arrondie de l'ouverture, dont le contour antérieur n'est ni anguleux, ni échancré.

31. — *Lacuna depressa*, Desh. (II, p. 383, pl. XVIII, fig. 9-11). E. M.

R. D. Globuleuse, subulée, courte et obtuse, elle a les premiers tours striés; mais le dernier, qui dépasse les trois quarts de la longueur, ne porte de stries que vers la suture inférieure et autour de la région ombilicale, qui est à peu près close par un bord columellaire assez large, hermétiquement appliqué sur le limbe.

AJ. Loc. Uilly-St-Georges, coll. Bezangon; Damery, Chaussy, coll. de Laubrière.

32. — *L. bulimoides*, Desh. (II, p. 377, pl. XVII, fig. 19-21). E. I.

R. D. — Se distingue de la précédente par sa forme moins globuleuse, plus étroite, par sa spire plus courte, par son ouverture plus dilatée en avant, plus comprimée en arrière, par son bord columellaire plus étroit; toute la surface est lisse, sauf quelques sillons très fins autour de l'ombilic, qui se réduit à une fente très étroite, dans laquelle se dissimule un limbe assez large.

AJ. Loc. Liancourt, coll. de Laubrière; Hérouval, toutes les collections.

6^e section : CIRSOPE, nov. sect.

Coquille à spire obtuse, à tours striés; ouverture à péristome épais, garni d'un bourrelet extérieur; ombilic bordé par un bourrelet aboutissant à une sinuosité du contour. Type : *L. marginata*, Desh.

R. D. — Deshayes a indiqué que cette espèce devrait être classée à part; mais je ne crois pas qu'on puisse en faire un genre distinct des *Lacuna*, dont elle s'écarte seulement par l'existence d'un bourrelet au labre; le bourrelet circaombilical a tout à fait la disposition de celui des vraies *Lacuna*; l'ouverture est sinueuse comme dans les *Lacunella*; la columelle est excavée et le sommet obtus, comme dans toutes les espèces du genre *Lacuna*.

33. — *Lacuna marginata*, Desh. (II, p. 379, pl. XVII, fig. 22-24).

E. I.-E. M.

R. D. — Ornée de stries spirales ponctuées par les accroissements, cette jolie petite coquille a une forme assez étroite, le sommet planorbulaire, le dernier tour égal aux deux tiers de la longueur et l'ouverture arrondie; quand le bourrelet est dédoublé, la soudure des deux parties se fait en avant, au point où aboutit le funicule circaombilical, qui n'en est pas la continuation.

AJ. Loc. Liancourt, coll. de Laubrière. Parnes, coll. de Boury.

34. — *L. Bouryi*, nov. sp.

Pl. X, fig. 27-28.

E. S.

L. testa minuta, crassula, ovoïde, apice obtuso, anfractibus 5 convexiusculis, sutura lineari discretis, subtiliter striatis; ultimo peramplo, dilatato, extus marginato et reflexo, apertura grandi; basi fere imperforata.

Petite coquille épaisse, ovoïde, à sommet obtus, composée de cinq tours un peu convexes, séparés par une suture linéaire et enfoncée, ornés de fins sillons qui s'accroissent sur la base; dernier tour très grand, égal aux trois quarts de la longueur, ovale, peu atténué en avant; base presque imperforée; région ombilicale bordée par un renflement obtus, sans bourrelet. Ouverture anguleuse en arrière, arrondie et sinueuse en avant, grande, dilatée, réfléchie et bordée, à l'extérieur, par un très large bourrelet non dédoublé, qui se perd en haut de la columelle mince et excavée; bord columellaire calleux.

DIM. Longueur, 2.5 mill; diamètre, 1.7 mill.

R. D. — Plus courte et plus ovoïde que la précédente, elle a le dernier tour plus long, l'ouverture plus dilatée, plus ovale, munie d'un bourrelet plus large.

Loc. Le Fayel, coll. Bernay, de Boury, Chevalier; Valmondois (pl. X, fig. 27-28), coll. Bernay et Houdas.

111^e genre. DISSOCHILUS ⁽¹⁾, nov. gen.

Srx. *Quoyia*, Desh., 1861 (non Desh. 1830).

Petite coquille allongée, étroite, subcylindrique, à sommet déprimé, obtus, comme un bouton aplati et vernissé; tours sillonnés, sutures obliques; ouverture ovale, anguleuse en arrière, subtronquée en avant; labre épais, oblique, un peu réfléchi et évasé au dehors; bord

(1) Δίσσος, double; χείλος, lèvre columellaire.

columellaire dédoublé : couche interne plus mince, formant en avant une lame brusquement tronquée, qui fait un angle avec le contour faiblement sinueux du bord antérieur, et en arrière, un pli pariétal oblique qui s'enfonce en spirale sur le bord basal; couche externe carénée comme le limbe des *Lacuna*, masquant la fente ombilicale, se rattachant en avant à la troncature et se perdant en arrière sous la couche interne, pour reparaitre un peu au delà, comme bord basal. Type : *Quoyia heterogena*, Desh.

R. D. — En examinant le type du *Quoyia Michauxi*, j'ai constaté que cette espèce vivante, classée avec raison dans les *Planaxidæ*, dont elle ne diffère que par un pli pariétal, n'a pas le moindre rapport avec notre coquille éocène, qui se place dans le voisinage des *Lacuna*; les véritables *Quoyia* ont l'ouverture échancrée comme les *Planaxis*, tandis que notre coquille présente une sinuosité concave semblable à celle des *Entomope*, limitée par l'extrémité tronquée de la columelle; quant au dédoublement de cette columelle, il n'existe pas dans le genre *Quoyia* et rappelle le caractère principal des *Lacuna*; il n'y a pas jusqu'au sommet embryonnaire qui, au lieu d'être tronqué, comme dans le *Q. decollata*, est simplement planorbulaire, comme celui des *Acrophlyctis*; la création du genre *Dissochilus* paraît donc justifiée.

1. — *Dissochilus heterogenus* [Desh.] (II, p. 382, pl. XVI, fig. 5-7). E. I.

R. D. — Caractérisée par sa forme subcylindrique, par ses tours ornés de sillons fins et écartés, ponctués, au nombre de dix environ sur chaque tour, cessant à la base, à quelque distance de la région ombilicale, qui est complètement close; j'ai constaté, sur un individu mutilé, que le pli pariétal remonte jusqu'au sommet; le contour antérieur de l'ouverture est échancré et forme un angle marqué par le tubercule de la troncature columellaire, à la jonction du limbe externe et du bord supérieur; ce limbe forme un bourrelet assez épais, et l'intervalle compris entre lui et la columelle forme un faux ombilic non perforé et obtusément treillisé.

Dim. Longueur, 7,5 mill.; diamètre, 2,5 mill.

AJ. LOC. Cuise, toutes les collections; le Roquet, coll. de Boury.

2. — *D. conicus* [Cossm.]

Pl. X, fig. 12-13.

E. S.

SYN. *Quoyia? conica*, Cossmann, 1886, *Journ. de Conch.*, p. 22, pl. II, fig. 2.

Petite coquille assez courte, conique, à sommet obtus, élargie à la base, composée de six tours convexes, séparés par une suture superficielle, ornés de très fines stries spirales et de stries d'accroissement encore plus fines; dernier tour un peu plus grand que la moitié de la longueur, ovoïde, plus profondément sillonné que les autres. Ouverture ovale, acuminée en arrière; bord columellaire tronqué en avant, sans excroissance tuberculeuse, dédoublé par un limbe étroit; pli pariétal dentiforme; labre réfléchi au dehors, portant un bourrelet saillant à partir de sa jonction avec le bord columellaire.

Dim. Longueur, 4 mill.; diamètre, 1,5 mill.

R. D. — Plus conique et plus courte que la précédente, elle a le dernier tour

plus grand; les autres tours sont plus convexes et plus hauts; enfin, le bord columellaire est dénué de tubercule, en avant.

Loc. Le Fayel, type figuré (pl. X, fig. 12-13) coll. Chevallier.

112^e genre. LACUNODON, *nov. gen.*

L. testa turbinata, lirata; apice obtuso; apertura ovata, integra; columella subexcarata, inferne plicata; labro obliquo; umbilico mediocri, carinato.

Petite coquille turbinée, ayant la forme d'une *Phasianella*; sommet obtus; tours sillonnés; ouverture ovale, arrondie en avant, anguleuse en arrière; labre oblique, un peu épais, non bordé; columelle mince, un peu excavée, portant un pli inférieur; ombilic médiocre, lisse, caréné par un limbe qui se détache tangentiellement du contour antérieur et s'enfonce dans l'ombilic.

R. D. — Par sa forme et par son limbe, ce genre se place près des *Lacuna*.

1. — **L. Bernayi**, *nov. sp.*

Pl. X, fig. 23.

E. M.

L. testa conica, anfractibus 5 convexis, scalatis, spiraliter liratis et punctulatis; ultimo peramplo, basi rotundata; apertura sicut in diagnosi generis.

Petite coquille conique et turbinée, composée de cinq tours, le premier planorbulaire, les suivants convexes, étagés, séparés par une suture linéaire qu'accompagne un méplat peu accentué; dernier tour très grand, égal aux deux tiers de la longueur, arrondi à la base; sillons très réguliers, ponctués par les accroissements, persistant jusqu'à l'ombilic et séparant de petits cordonnets deux fois plus larges que les intervalles; ouverture conforme à la description donnée dans la diagnose du genre.

Dim. Longueur, 3,5 mill.; diamètre, 2,25 mill.

R. D. — Il n'y a, dans le genre *Lacuna*, aucune coquille qu'on puisse rapprocher de celle-ci; son pli pariétal est disposé comme celui des *Dissochilus*; la jonction du bord columellaire et du limbe se fait tangentiellement sur une sorte d'épaississement, un peu réfléchi et graduellement aminci en avant, sans échancrure ni sinuosité comparable à celle des *Lacuna*.

Loc. Gomerfontaine, unique (pl. X, fig. 23), coll. Bernay.

2. — **L. reflexilabrum**, *nov. sp.* Pl. X, fig. 29-30, et pl. XII, fig. 52. **E. I.**

L. testa ovoidca, globulosa, subulata, apice obtuso, anfractibus 4 nitidis sutura profunda discretis; ultimo peramplo, dilatato, lirato; labro extus reflexo; plica columellari parum prominula; umbilico plus minusve aperto, carina circumcincto.

Petite coquille brillante, ovale, globuleuse, subulée, à sommet obtus, composée de quatre tours brillants, un peu convexes et séparés par une suture assez profonde, quoique superficielle; le dernier occupe

presque toute la longueur; il est ventru, ovale, élevé et marqué de très fines stries spirales, presque invisibles; sa base est déclive, régulièrement atténuée et perforée d'une fente ombilicale plus ou moins ouverte, que circonscrivent quelques sillons plus profonds que les stries de la base, s'arrêtant à un large limbe, qui se détache du contour antérieur de l'ouverture; celle-ci est dilatée, à péristome mince, bien ouvert, à labre réfléchi, peu oblique; columelle peu épaisse, marquée, vers le bas, d'un pli calleux à peine saillant.

Dim. Longueur, 3 mill.; diamètre, 2 mill.

R. D. — Plus ovale et plus subulée que la précédente, elle s'en distingue par ses tours moins convexes et moins ornés, par son ouverture plus grande, plus dilatée et réfléchie en dehors.

Loc. Hérouval, peu commune, type figuré (pl. X, fig. 29-30), coll. de Boury; coll. Chevallier et Cossmann; variété moins dilatée (pl. XII, fig. 52), coll. Hondas.

113^e genre. LACUNOPTYXIS, *nov. gen.*

L. testa terebrali, obsolete striata, apice subretuso, basi late umbilicata; apertura ovata; plica columellari parum prominula; labro sinuoso.

Petite coquille turriculée en tanière, lisse ou ornée de stries obsoètes; sommet obtus, à embryon globuleux, un peu rentrant, masqué par la circonvolution du second tour; base largement ombiliquée; ouverture ovale, étroite, un peu anguleuse en avant, rétrécie en arrière; péristome assez mince, continu, presque détaché; bord columellaire non réfléchi, portant un pli peu saillant au milieu de sa hauteur; labre presque vertical, sinueux, excavé en arrière, un peu convexe au milieu. Type : *Lacuna praelonga*, Desh.

1. — **L. praelonga** [Desh.] (II, p. 377, pl. XVII, fig. 10-13). **E. M.-E. S.**

R. D. — J'avais d'abord laissé dans le genre *Lacuna* cette petite coquille inconnue pour moi; mais, ayant pu étudier un individu de Valmondois qui répond assez bien à la description du *L. praelonga*, quoiqu'il porte un pli columellaire, non signalé par Deshayes mais reproduit par son dessinateur, j'ai été obligé de la classer dans un autre genre. Notre coquille a les sutures plus enfoncées et les stries spirales moins visibles que le type du calcaire grossier; elle a l'ombilic bordé d'un angle obtus et garni d'un petit filet, à peine visible, qui s'enfonce verticalement dans l'entonnoir; le labre n'est pas oblique, comme celui des *Lacuna*, et le sommet est plus enfoncé que dans les coquilles de ce genre.

AJ. Loc. Valmondois, post-type (pl. XII, fig. 49-51), coll. Bernay.

XXI^e famille. — *MELANIDÆ*.114^e genre. *MELANIA*, Lamarck, 1799.

Coquille imperforée, turriculée, à sommet érodé ou obtus; surface ornée de tubercules, de côtes, d'épines ou de stries; ouverture entière, ovale, dilatée en avant; labre aigu, sinueux en arrière, saillant en avant. Type : *M. amarula*, Linné.

Section : *MELANOIDES*, H. et A. Adams, 1854.

R. D. — Coquille cérithiforme, ornée de côtes tuberculeuses, ouverture sinueuse et subéchancrée en avant. Type : *M. episcopalis*, Lea. Notre *M. inquinata* est presque identique au *M. episcopalis* et ne s'en distingue que par son sommet non tronqué : elle appartient donc à la même section.

1. — *M. inquinata*, Defr. (II, p. 451).

E. I. I.

M. inquinata, Sandb., 1872, *Land u. Sussw. Conch.*, p. 185, pl. IX, fig. 3.

R. D. — Dans son premier ouvrage (p. 105, pl. XII, fig. 7-8, 13-14, 15-16), Deshayes a figuré plusieurs variétés de cette coquille, si commune dans les lignites; dans l'une de ces variétés, les tubercules qui couronnent ordinairement l'angle saillant de chaque tour disparaissent en laissant une carène lisse (fig. 7-8). Sandberger pense que c'est une espèce distincte; mais, quand on réunit un grand nombre d'échantillons, on voit les tubercules s'effacer graduellement et la carène devenir lisse.

2. — *M. præcessa*, Desh. (II, p. 452, pl. XXIII, fig. 31-32).

E. I. I.

M. præcessa, Sandb., 1872, *Land. u. Sussw. Conch.*, p. 165.

R. D. — Voisine de la précédente, allongée comme elle, elle se rapproche de la variété à côtes obliques, crénelées par plusieurs tubercules; mais, entre les côtes, elle ne porte pas de cordonnets spiraux : il n'en existe que sur la partie antérieure de la base.

115^e genre. *BALANOCOCHILIS*, Fischer, 1885.

Coquille ovoïde, lisse, brillante, à spire courte; ouverture ovale, arrondie en avant, à columelle sinueuse; labre peu incliné. Type : *Melania glans*, V. d. Busch.

1. — *B. lucida* [Cossmann].

Pl. XI, fig. 6-7.

E. M.

Amphimelania lucida, Cossmann, 1886, *Journ. de Conch.*, p. 228, pl. X, fig. 7.

Petite coquille lisse, brillante, vernissée, assez épaisse, à spire courte et obtuse, souvent corrodée au sommet, composée de cinq tours subulés presque plans, séparés par une suture qu'accompagne

une étroite rampe limitée par un angle obsolète; dernier tour grand, plus long que la spire, ovoïde, peu atténué en avant, marqué de fines stries obliques; ouverture ovale, anguleuse en arrière, arrondie en avant, sans inflexion; labre peu oblique et rectiligne, formant un léger sinus sur la rampe suturale; bord columellaire sinueux, peu calleux, limité par un fin sillon qui se perd en avant.

Dim. Longueur, 2 mill.; diamètre, 1.25 mill.

R. D. — En classant cette coquille dans le sous-genre *Amphimelania*, j'ai été induit en erreur par une confusion qui existe dans le Manuel de Tryon : le *Melania glans*, que cet auteur assimile au *M. Holandrei* et auquel ressemble notre coquille, est, pour M. Fischer, le type d'un sous-genre distinct; notre espèce se distingue cependant de ce type par le petit sillon de sa columelle.

Loc. Houdan (pl. X, fig. 6-7), coll. Bezançon, coll. Morlet.

2. — Balanocochlis berellensis [de Laub. et Carez]. Pl. XI, fig. 8-9. **E. I.**

Bilinia berellensis, de Laub. et Carez, 1880, *Bull. Soc., géol. de Fr.*, 3^e sér., t. VIII, p. 405, pl. XV, fig. 13-14.

Coquille étroite, subcylindrique, courte, tronquée au sommet, composée de cinq tours, les deux premiers planorbulaires, les suivants plans, subulés, lisses, à suture superficielle; le dernier égale les deux septièmes de la longueur; sa base est ovale, déclive, atténuée en avant. Ouverture grande, arrondie et légèrement versante en avant, anguleuse en arrière, dilatée à gauche, à peine inclinée sur l'axe; péristome continu; labre simple et tranchant, se projetant au dehors; bord columellaire étroit, peu calleux.

Dim. Longueur, 1.5 mill.; diamètre, 0.75 mill.

R. D. — Moins ovale, plus cylindrique que la précédente, elle s'en distingue aussi par son ouverture plus dilatée; elle me paraît appartenir au même genre par sa spire corrodée et par la forme de sa columelle.

Loc. Brasles, type figuré (pl. XI, fig. 8-9), coll. de Laubrière; coll. de Boury.

3. — B. eulimoides, nov. sp. Pl. XI, fig. 4-5. **E. S.**

B. testa lucida, minuta, subulata, conica, apice obtuso, anfractibus 4 planis, sutura superficiali discretis; ultimo peramplo, ovoideo; apertura integra, antice rotundata; labro subincrassato et paululum depresso.

Petite coquille lisse, brillante, subulée, courte, à sommet obtus, composée de quatre tours, le premier formant un petit bouton convexe, les suivants plans, séparés par une suture superficielle; le dernier grand, supérieur aux deux tiers de la longueur, à base un peu déclive; ouverture médiocre, arrondie et peu versante en avant; subcanaliculée en arrière; labre épaissi, déprimé vers la suture, comme dans les *Eulima*, un peu incliné; bord columellaire calleux.

DIM. Longueur, 2.25 mill.; diamètre, 0.80 mill.

R. D. — Moins ovale que le *B. lucida*, plus conique que la précédente, elle se distingue des deux par son bord columellaire calleux et excavé, par son labre épais, déprimé; ces caractères me font douter qu'elle soit à sa place dans le genre *Balano-cochlis*, quoiqu'elle ait la même forme et la même ouverture que les deux autres espèces. On rapprochera de cette espèce le *Pasithea guttula*, Lea, de l'éocène de Claiborne, qui appartient probablement au même genre.

Loc. Montagny, toutes les collections; type figuré (pl. XI, fig. 4-5), coll. Chevalier; le Ruel, coll. de Laubrière et de Boury.

115^e genre. SEMISINUS, Swainson *em.*, 1840.

Coquille turriculée, ornée de carènes spirales; ouverture canaliculée; labre aigu, sinueux en arrière. Type : *S. lineolatus*, Wood.

1. — *S. resectus* [Desh.].

E. I.

SYN. *Cerithium resectum*, Desh., 1834, II, p. 428, pl. LXI, fig. 23-24.

— — d'Orb., 1850, *Prod.*, II, p. 318, n° 383.

— — Desh., 1865, III, p. 233.

— *taeniolum*, Desh., 1865, *ibid.*, pl. LXXXVIII, fig. 21.

— *suessoniense*, Desh., 1865, *ibid.*, pl. LXXXVIII, fig. 5.

— *Briarti*, Wat., 1875, *Mém. Soc. roy. malac.*, X, p. 117, pl. VIII, fig. 4.

— *eocenicum*, Wat., 1875, *ibid.*, pl. VIII, fig. 2.

Hemisinus cerithiformis, Chelot, 1885, *Bull. Soc. géol. de Fr.*, 3^e s., XIII, p. 202 (*non Melanopsis cerithiformis*, Wat.).

R. D. — Coquille variable, qui a donné lieu à de nombreuses confusions; la figure du premier ouvrage de Deshayes est cependant bonne, et l'auteur avait signalé plusieurs variétés, à côté du type; voici comment je propose de les classer :

TYPE. Forme pupoïde, côtes axiales sur les premiers tours, s'effaçant sur les derniers qui ne portent que des cordonnets obtusément granuleux : le *C. suessoniense* et le *C. Briarti* répondent exactement à cette diagnose et ne peuvent en être séparés.

VAR. *taeniolata*. Forme conique; rubans spiraux dénués de tubercules, l'un d'eux plus gros, au milieu de chaque tour. Cette variété existe à Brasles.

VAR. *eocenica*. Forme conique; les côtes des premiers tours persistent jusqu'à la base, qui est simplement sillonnée, et découpent des tubercules arrondis sur les rubans spiraux.

Il est impossible de séparer ces trois formes, entre lesquelles il y a de nombreux intermédiaires; quant à l'ouverture, elle ne peut servir à distinguer des espèces : quand elle est complète, elle est allongée, terminée par un canal court, un peu tordu; si l'individu est mutilé, l'ouverture plus courte, munie d'un canal plus étroit, à l'aspect que le dessinateur attribue au *Cerithium taeniolum*; c'est ce qui me décide à réunir toutes ces espèces en une seule. Quant à la rectification proposée par M. Chelot, elle ne peut être acceptée, parce qu'elle est fondée sur une mauvaise inter-

prétation, que Deshayes a faite, du *Melanopsis cerithiformis*, Watelet, qui est tout autre chose, comme on va le voir.

117^e genre. FAUNUS, Montfort, 1810.

SYN. *Pirena*, Lamarck, 1822.

Coquille subulée ou épineuse; ouverture échancrée; labre sinueux en arrière; columelle arquée, calleuse. Type : *Pirena atra*, L.

1^{re} section : FAUNUS (*sensu stricto*).

Coquille lisse et subulée, avec une fasciole basale.

1. — **F. Lamarecki** [Desh.] (II, p. 472, pl. XXXI, fig. 25-26). **E. M.**

Pirena Lamarecki, Sandb., 1872, *Land. u. Sussw. Conch.*, p. 209, pl. XI, fig. 5.

R. D. — Cette belle coquille se distingue par l'épaisseur de son péristome presque détaché, dont le labre porte une profonde sinuosité un peu au-dessus de la suture; la columelle est tellement arquée que le canal antérieur est projeté à gauche de l'axe; les tours sont subimbriqués et les plis d'accroissement, sinueux.

AJ. LOC. Boursault, coll. de Laubrière.

2. — **F. cerithiformis** [Watelet], *nom. mut.* **E. I. I.-E. I.-E. M.**

SYN. *Melanopsis Dutemplei*, Desh., II, p. 472, pl. XXXI, fig. 31.

R. D. — Se distingue de la précédente par l'angle médian que portent les derniers tours et qui correspond à la sinuosité du labre; cette rare espèce a vécu depuis les lignites jusqu'au calcaire grossier; Deshayes ne l'a signalée que dans ces deux étages extrêmes, mais Watelet l'a décrite, dès 1851, comme venant de Mercin, et M. de Boury m'a communiqué, de Cuise, un individu semblable à cette figure.

AJ. LOC. Mercin (*vide* Watelet); Cuise, coll. de Boury.

3. — **F. dispar** [Desh.] (III, p. 473, pl. XXXI, fig. 29-30). **E. M.**

Pirena dispar, Sandb., 1872, *Land. u. Sussw. Conch.*, p. 210, pl. XI, fig. 6.

R. D. — Plus courte que les précédentes, elle a les stries de la base plus nombreuses, la carène du dernier tour plus saillante, et au-dessous, deux petits cordons spiraux accompagnant la suture.

4. — **F. Haranti** [de Laub. et Carez]. **E. I.**

Melanopsis Haranti, de Laub. et Carez, 1880, *Bull. Soc. géol. de Fr.*, 3^e s., VIII, p. 403, pl. XVI, fig. 1-2.

Coquille pupoïde, composée de tours étroits, presque plans au sommet, séparés par une suture profonde, et un peu plus convexes vers l'ouverture; dernier tour grand, ovoïde, atténué en avant; base imperforée; columelle concave et calleuse; accroissements sinueux indiquant la forme du labre.

DIM. Longueur probable, 35 mill.; diamètre, 12 mill.

R. D. — Quoique cette coquille soit très mutilée, elle paraît se distinguer des

précédentes par sa forme conoïde et par ses tours dénués d'angle; il eût été préférable d'attendre de meilleurs individus pour en donner la description.

Loc. Brasles, unique (pl. XI, fig. 11), coll. de Laubrière.

2^e section : MELANATRIA, Bowdish, 1822.

Coquille costulée ou épineuse; échancrure peu marquée.

5. — **Faunus Cuvieri** [Desh.] (II, p. 450).

E. I.-E. M.

Melanatria Cuvieri, Fischer, 1885, *Man. de Conch.*, p. 702, fig. 474.

R. D. — Caractérisée par ses longues épines dominant une large rampe excavée; les cinq cordons spiraux sont lisses et séparés par d'étroits sillons, comme l'indique la figure du premier ouvrage (p. 104, pl. XII, fig. 1-2).

6. — **F. vulcanicus** [Schl.], *nom. mut.*

E. I. I.-E. I.

SYN. *Muricites vulcanicus*, Schloth., 1820, *Petref.*, p. 148.

Cerithium Castellinii, Brongn., 1823, *Terr. cal. rapp.*, p. 69, pl. III, fig. 20.

— *vulcanicum*, Bronn., 1831, *It. tert. geb.*, p. 50.

— *Geslini*, Desh., 1834, *Coq. foss.*, II, p. 367, pl. XLIII, fig. 17-18.

Melania Geslini, Desh., 1862, *A. s. vert.*, II, p. 451.

— *vulcanica*, Bayan, 1870, *Bull. Soc. géol. de Fr.*, 2^e s., XXVII, p. 456.

— — Bayan, 1870, *Ét. sur coll. Éc. des Mines*, I, p. 6.

R. D. — Se distingue de la précédente par sa forme plus trapue, par ses quatre cordons tuberculeux, séparés par de larges intervalles, dans lesquels s'intercale un cordonnet, par la largeur moindre de sa rampe suturale; les côtes sont plus écartées, au nombre de six au lieu de huit, et se succèdent en formant une pyramide régulière. Bayan a constaté l'identité de cette espèce et de celle du Vicentin, connue sous le nom *Cerithium vulcanicum*, qu'il faut, par conséquent, restituer à notre coquille.

7. — **F. Dufresnei** [Desh.] (II, p. 473).

E. I. I.-E. I.

Cerithium gracile, Morris, 1852, *Proceed.*, p. 159, pl. II, fig. 19.

Melanopsis Dufresnei, de Laub. et Carez, 1880, *Bull. Soc. géol. de F.*, 3^e s., t. VIII, p. 402, pl. XV, fig. 9-10.

Pirena Dufresnei, de Raine., 1885, *idem.*, t. XIII, p. 469, pl. XV, fig. 1.

R. D. — Espèce très variable, commune à Cuise; sommet pointu, multispiré, obliquement costulé; les tours suivants ne conservent plus que des traces obsolètes de côtes et un petit cordonnet spiral anguleux qui s'accroît rapidement sur les derniers tours, en se couronnant enfin de grosses épines, lisses et écartées; base portant des cordonnets spiraux, onduleux. La variété des sables de Brasles, qu'a figurée M. de Laubrière, est remarquable par son ornementation formée de cordonnets spiraux et de costules obliques qui persistent sur toute la spire; je doute qu'il y ait des intermédiaires entre cette forme et la forme typique de Cuise; je propose pour cette variété le nom *Laubrieri*, qu'on lui conservera, si elle est ultérieurement érigée en espèce distincte. Renvoi au premier ouvrage (p. 120, pl. XII, fig. 3-4). Le *Cerithium gracile*, de Morris, n'est autre que la pointe de cette coquille.

AJ. Loc. Chenay, Jonchery, coll. de Laubrière. Celles, coll. Cossmann et Morlet;

Mont-Bernon, coll. de Laubrière; Brasles, var. *Laubrierei* (pl. XI, fig. 47), coll. de Laubrière. En Angleterre, Woolvich (*fide* Morris).

8. — **F. curvicostatus** [Mellev.] (II, p. 453, pl. XXIII, fig. 33-35).

E. I. I.

Melania curvicostata, Mellev., 1843, *Mém. sables tert. inf.*, p. 48, pl. IV, fig. 10-12.

R. D. — La forme canaliculée de l'ouverture de cette coquille, ses côtes obliques, écartées, subépineuses, ne permettent pas de la classer dans le genre *Melania*; elle est plus courte que les *Faunus* précédents et a le dernier tour plus grand.

AJ. LOC. Ciry-Salsogne, lignites (*fide* Melleville).

9. — **F. ornatus** [Desh.] (II, p. 474, pl. XXXI, fig. 27-28).

E. I. I.

R. D. — Rare espèce, localisée à Sinceny; l'échantillon, en médiocre état, que m'a communiqué M. Boutillier, ne porte qu'une seule rangée de tubercules au-dessus de la rampe suturale; la rampe supérieure, signalée par Deshayes, s'efface, ainsi que les costules courbes, beaucoup plus serrées qu'elles ne le sont sur la figure; les cordonnets spiraux, au nombre de huit, persistent jusque sur le dernier tour et deviennent très saillants sur la base; l'ouverture, telle qu'elle est représentée, serait celle d'un véritable *Cerithium* ou d'un *Semisinus*; mais l'individu figuré a été mal restauré: la columelle, très arquée, a la même disposition que celle du *F. Dufresnei*.

3^e section : PIRENOPSIS, Brot, 1879.

Coquille non épineuse, allongée, ornée de côtes et de stries; ouverture sinueuse, labre arqué. Type : *Pirena costata*, Quoy et Gaimard.

10. — **F. rissoinæformis**, *nov. sp.*

Pl. XI, fig. 18-19.

E. I. I.

F. testa angusta, subulata, anfractibus fere planis, sutura lineari discretis, obsolete costulatis; ultimo spiram fere æquante, ovali, funiculis ad basim lirato et plicis incrementi sinuose decussato; apertura mediocri, postice angulata et antice marginata; labro incurvato; labio calloso, arcuato, antice truncato.

Coquille étroite, allongée, subulée, composée de tours presque plans, séparés par une suture linéaire, accusée par une légère saillie du tour supérieur; plis d'accroissement sinueux, très obsolètes sur les premiers tours, plus marqués sur les derniers; dernier tour égal aux deux cinquièmes de la longueur, ovale, arrondi à la base, marqué, outre les plis sinueux, de faibles sillons qui séparent de larges rubans spiraux, plus visibles sur la base, qui est un peu convexe; ouverture médiocre, entière, presque détachée et anguleuse en arrière, largement et peu profondément échancrée en avant; labre mince, sinueux comme celui des *Rissoina*, columelle arquée, calleuse, tronquée en avant, près de l'échancrure.

Dim. Longueur probable, 10 mill.; diamètre, 3,5 mill.

R. D. — Bien que cette coquille ait le sommet corrodé, je la crois bien distincte

de toutes celles qui précèdent ; elle me paraît répondre à la diagnose des *Pirenopsis*, que n'admettent pas certains auteurs ; elle a quelques rapports avec la *Melania caelata* (*M. subtenuistria*), mais s'en écarte par son ouverture.

Loc. Sinceny, unique (pl. XI, fig. 18-19), coll. Bouillier.

118^e genre. MELANOPSIS, Férussac, 1807.

Coquille ovale, allongée, ouverture oblongue, plus ou moins échancrée en avant ; bord columellaire épais, calleux ; labre aigu, simple, sinueux en arrière. Type : *M. prærosa*, Férussac.

1^{re} section : MELANOPSIS (*sensu stricto*).

Coquille lisse ; ouverture bien échancrée.

1 — *M. buccinoidea*, Férussac (II, p. 468).

E. I. I.

M. buccinoidea, Sandb., 1872, *Land. u. Sussw. Conchyl.*, p. 186, pl. IX, fig. 5.

R. D. — Ovoïde, assez pointue, commune dans les lignites ; se distingue du *M. prærosa* par son dernier tour plus grand, par rapport à la spire, plus atténué en avant, par son canal plus allongé et mieux formé. Renvoi au premier ouvrage (p. 120, pl. XIV, fig. 24-27, et pl. XV, fig. 3-4). MM. Briart et Cornet ont rapporté à cette espèce trois formes qu'ils considèrent comme des variétés du type du bassin de Paris : les deux premières se rapprochent, en effet, de la coquille des lignites, quoiqu'elles aient toujours la spire plus courte ; quant à la troisième, elle est bien plus étroite et n'a pas de rapports avec l'espèce de Férussac. Dans ces conditions, il y a lieu de séparer la coquille de Mons et de la nommer *M. Briarti, nobis* ; elle s'écarte du *M. buccinulum* par sa forme moins conique et plus étroite et du *M. sodalis* par sa forme moins ovale.

2. — *M. ancillaroides*, Desh. (II, p. 469).

E. I. I.-E. I.

R. D. — Plus globuleuse que la précédente, elle s'en distingue par un caractère constant, la présence, sur le dernier tour, d'un renflement anguleux très obsolète, auquel correspond une sinuosité excavée sur le contour du labre ; bord columellaire beaucoup plus calleux en arrière, échancrure antérieure de l'ouverture plus large.

Ar. Loc. Celles, coll. de Laubrière. Mercin, coll. Cossman.

3. — *M. Laubrierei*, Carez.

Pl. XI, fig. 14.

E. I.

(*Bull. Soc. géol. de Fr.*, 1879, 3^e s., t. VII, p. 637, pl. XII, fig. 1-5.)

Coquille conique, ventrue, à sommet aigu, à spire longue, composée de huit tours un peu convexes, séparés par une suture superficielle, qu'accompagne, en dessus, une légère dépression concave accentuant la convexité de la partie médiane des tours ; dernier tour égal aux deux tiers de la longueur ; ouverture médiocre, ovale, évasée ; labre épais, droit ; columelle concave, peu calleuse.

Dim. Longueur, 27 mill. ; diamètre, 11 mill.

R. D. — Cette espèce se distingue des précédentes par sa forme plus allongée ;

elle a le dernier tour plus court que le *M. buccinoidea*; elle n'a pas l'angle obsolète et la callosité du *M. ancillaroides*; ses tours un peu convexes, déprimés au-dessus de la suture, lui donnent un aspect caractéristique.

Loc. Brasles, post-type (pl. XI, fig. 14), coll. Cossmann; Gland (*vide* Carez).

4. — *Melanopsis buccinulum*, Desh. (II, p. 469, pl. XXXI, fig. 11-13).

E. I. I.

M. buccinulum, Sandb., 1871, *Land. u. Sussw. Conchyl.*, p. 166, pl. XI, fig. 7.

R. D. — Plus ventrue et plus courte que le *M. buccinoidea*, dénuée de l'angle obtus du *M. ancillaroides*, elle a le labre vertical, non sinueux.

5. — *M. sodalis*, Desh. (II, p. 470, pl. XXXI, fig. 14-15).

E. I. I.

M. buccinoidea, Briart et Cornet, 1873, *Desc. foss. calc. de Mons*, II, p. 7, pl. VII, fig. 7-9.

R. D. — Beaucoup moins ventrue que la précédente, moins allongée, elle a le dernier tour moins court, l'ouverture plus longue que le *M. lactacea*; elle a de l'analogie avec le *M. buccinoidea*, mais elle a le bord basal très calleux, et le labre forme, avec cette callosité, à laquelle il est tangent, un étroit canal postérieur qui remonte jusqu'à la suture, sur le tiers environ de la hauteur du dernier tour; c'est à cette espèce plutôt qu'au *M. buccinoidea* que je crois devoir rapporter les individus de Mons, qui portent bien la callosité caractéristique du *M. sodalis*.

6. — *M. ovularis*, Desh. (II, p. 470, pl. XXXI, fig. 16-17).

E. I.

M. ovularis, Sandb., 1872, *Land. u. Sussw. Conch.*, p. 201, pl. X, fig. 9.

R. D. — Espèce facile à reconnaître, à cause de sa forme ovale et de sa spire courte; le dernier tour mesure, de face, presque toute la longueur; l'ouverture est étroite et peu développée, profondément échancrée en avant; le bord columellaire est bien moins calleux que dans l'espèce précédente, mais le labre est également en contact, sur une grande hauteur, avec le dernier tour.

Aj. Loc. Mercin, coll. Cossmann.

7. — *M. lactacea*, nov. sp.

Pl. XI, fig. 12-13.

E. I. I.

M. testa acuta, prælonga, anfractibus 10 planis, subulatis, sutura lineari discretis; ultimo brevi, dimidium partem vix æquante; basi declivi, parum convexa; apertura rhomboidea, dilatata, antice emarginata, postice canaliculata; labro fere verticali; labio calloso.

Coquille de taille moyenne, très allongée, aiguë, multispirée, subulée, composée d'environ dix tours plans, étroits, séparés par une suture linéaire; dernier tour relativement court, à peine égal à la moitié de la longueur totale, à base déclive et peu convexe; ouverture rhomboïdale, dilatée en avant, échancrée à l'extrémité de la columelle, épaissie à l'intérieur; labre aigu, droit, sans sinuosité; bord columellaire arqué, peu concave, calleux en arrière, où il forme un canal étroit avec le labre.

Dim. Longueur probable, 13 mill.; diamètre, 5 mill.

R. D. — Beaucoup plus étroite, plus pointue et ayant le dernier tour plus court,

l'ouverture plus dilatée qu'aucune de celles qui précèdent : elle a, sauf la forme du contour antérieur de l'ouverture, de l'analogie avec le *Melania lactea* de Lamarek.

Loc. Chenay, type figuré (pl. XI, fig. 12-13); Jonchery, coll. de Laubrière; Châlons-sur-Vesle, coll. de Boury.

8. — *Melanopsis Mausseneti*, nov. sp. Pl. XI, fig. 10. E. I. I.

M. testa lævigata, terebrali, acuta, prælonga, anfractibus primis convexiusculis, dein fere planis, sutura lineari discretis; ultimo dimidiam partem longitudinis fere æquante, ovali, basi convexa; apertura angusta, postice angulata, antice truncata ac profunde emarginata; labro tenui, sinuoso; labio parum incrassato.

Coquille petite, lisse, térébriforme, aiguë et allongée, composée de onze ou douze tours, les premiers convexes, les derniers presque plans, un peu excavés en arrière et bombés en avant, séparés par une suture linéaire, et marqués d'accroissements dont la sinuosité correspond à l'excavation de chaque tour; dernier tour presque égal à la moitié de la longueur, ovale, à base convexe; ouverture étroite, très anguleuse en arrière, tronquée et profondément excavée en avant; labre mince, sinueux et excavé vers le bas, proéminent en avant; bord columellaire peu calleux, appliqué sur la base, court et tronqué près de l'échancrure.

Dim. Longueur, 7.5 mill.; diamètre, 2.5 mill.

R. D. — Bien plus étroite et plus allongée que la précédente, elle appartient peut-être au groupe suivant; cependant, ses tours s'accroissent plus régulièrement que ceux du *M. proboscidea* et présentent une dépression qu'on n'observe jamais dans cette espèce.

Loc. Mont-Bernon, type figuré (pl. XI, fig. 10), coll. de Laubrière.

2^e section : MACROSPIRA, Sandberger, 1873.

Coquille à spire proboscidiforme, polygyrée; dernier tour ventru, disproportionné; ouverture ovale, profondément échancrée en avant; labre sinueux; columelle calleuse. Type : *M. proboscidea*, Desh.

9. — *M. proboscidea*, Desh. (II, p. 471, pl. XXXI, fig. 18-24). E. S.

M. proboscidea, Sandb., 1873, *Land u. Süssw. Conch.*, p. 252, pl. XIV, fig. 5.

R. D. — Cette curieuse espèce méritait une coupe nouvelle; elle n'a d'analogie qu'avec une espèce du Tarn, que Noulet avait confondue avec elle et que Sandberger sépare sous le nom *rapiformis*; celle-ci est plus ovale, mieux costulée et a les sutures bordées.

3^e section : CORTOSTYLUS, Sandberger, 1873.

Coquille pesante, ovoïde, à péristome épais, évasé, faiblement échancré; bord columellaire calleux, réfléchi et étalé au dehors; labre peu sinueux; embryon costulé ou treillissé. Type : *M. Parkinsoni*, Desh.

R. D. — C'est à tort que Deshayes rapporte les coquilles de ce groupe au genre *Leptoxis*, qui est synonyme de *Ancylotus*, et caractérisé par une spire courte, sans embryon costulé.

10. — *Melanopsis Parkinsoni*, Desh. (II, p. 468).

E. I.

Coptostylus Parkinsoni, Sandb., 1872, *loc. cit.*, p. 202, pl. X, fig. 10.

R. D. — Il est très rare de trouver cette espèce avec son sommet entier ; quand il n'est pas détaché, on constate que les premiers tours portent dix à douze costules axiales, obliquement crénelées ou perlées, se succédant d'un tour à l'autre. Renvoi au premier ouvrage (p. 123, pl. XVII, fig. 3-4).

AJ. Loc. Hénonville, Liancourt, coll. de Boury.

11. — *M. obtusa*, Desh. (II, p. 468).

E. I.

R. D. — Plus globuleuse que la précédente, ayant la spire plus courte par rapport au dernier tour, l'ouverture un peu plus anguleuse en avant, celle-ci se distingue surtout par sa spire embryonnaire, dont les tours portent huit côtes noduleuses, traversées par trois ou quatre cordonnets équidistants, ornementation qui n'a pas de rapports avec celle du *M. Parkinsoni*. Renvoi au premier ouvrage (p. 123, pl. XIV, fig. 22-23).

AJ. Loc. Creil, coll. Cossmann ; Liancourt, Brasles, coll. de Laubrière.

419^e genre. PALUDOMUS, Swainson, 1840.

Coquille paludiforme, ovale, conique, imperforée, épaisse, lisse ; ouverture demi-circulaire, anguleuse en arrière ; columelle calleuse, faiblement aplatie, non échancrée en avant. Type : *P. conicus*, Gray.

1. — *P. Vauvillei* [Cossm.]

Pl. XI, fig. 15-16.

E. I.

SYN. *Actæonina Vauvillei*, Cossm., 1886, *Journ. de Conch.*, p. 93, pl. II, fig. 4.

Coquille globuleuse, conique, à spire courte, composée de cinq ou six tours lisses, subulés, assez étroits, convexes à la partie antérieure, déprimés vers la suture inférieure ; dernier tour beaucoup plus grand que toute la spire, presque sphérique, peu atténué en avant ; ouverture arrondie, semilunaire, légèrement versante du côté antérieur ; labre mince, oblique, un peu sinueux, s'attachant dans un plan presque tangentiel à l'avant-dernier tour et formant avec lui un angle canaliculé ; bord columellaire peu épais, arrondi, marginé par un bourrelet obtus qui contourne l'ouverture et se confond avec le bord supérieur.

Dim. Longueur, 8 mill. ; diamètre, 6 mill.

R. D. — En classant cette espèce dans le genre *Actæonina*, je ne me dissimulais pas que ce classement était provisoire ; elle me paraît avoir l'aspect des *Paludomus* et comme les gisements où on la recueille contiennent d'autres coquilles saumâtres, l'assimilation avec ce genre est admissible.

Loc. Mercin, type figuré (pl. XI, fig. 15-16), coll. Cossmann; Cuise, coll. Cossmann, de Boury et Boutillier; Hérouval, coll. Bezançon et Houdas; Liancourt, le Roquet, coll. de Boury.

120^e genre. BOURYIA, *nov. gen.*

B. testa laevigata, imperforata, polygyrata, apice obtuso, anfractibus primis convexis, dein planis; ultimo angulato; apertura quadrata, antice subeffusa; columella angusta, incurva; labro tenui, fere verticali.

Petite coquille lisse, imperforée, composée de tours nombreux, les deux premiers planorbulaires, les suivants convexes ou plans, s'accroissant lentement; dernier tour anguleux à la circonférence de la base, qui est peu arrondie; ouverture quadrangulaire, anguleuse et un peu versante à la jonction de la columelle et du bord supérieur; bord columellaire courbé, peu épais; labre à peine incliné.

R. D. — Je ne trouve rien qui ressemble à cette forme nouvelle; les exemplaires nombreux que j'ai étudiés ont bien leur taille adulte et ne sont pas de jeunes individus d'un autre genre; la spire allongée a un peu d'analogie avec celle d'une *Macrospira*; l'ouverture rappelle celle des *Melaniidae*. Type : *B. polygyrata*, *nob.*

1. — **B. polygyrata**, *nov. sp.*

Pl. XII, fig. 44-45.

E. M.

A la diagnose du genre, j'ajouterai que cette espèce est régulièrement conique, proboscidiforme au sommet; ses tours sont plans, à partir du cinquième, et séparés par une suture superficielle; le dernier occupe un peu plus des deux cinquièmes de la longueur, et est très anguleux à la circonférence de la base, qui est déclive et peu convexe. M. de Boury m'a fait remarquer que cette coquille ne pouvait être confondue avec le jeune âge du *Cyclostoma mumia*; aussi je me fais un plaisir de lui dédier ce genre nouveau.

Dim. Longueur, 5 mill.; diamètre, 2 mill.

Loc. Neauphlette, peu commune (pl. XII, fig. 44-45), coll. de Boury; coll. Bourdot et Cossmann.

2. — **B. convexiuscula**, *nov. sp.*

Pl. XI, fig. 33-34.

E. S.

B. testa minuta, conoidea, anfractibus 8 angustis convexis, sutura profunda discretis; ultimo fere dimidium partem longitudinis aequante, ad basim subangulato; apertura subquadrata, parum effusa; columella paulo incrassata.

Petite coquille lisse, conoïde, un peu ventrue, composée de huit tours, le premier planorbulaire, les suivants convexes, séparés par une suture assez profonde; dernier tour presque égal à la moitié de la longueur totale, faiblement anguleux à la circonférence de la base, qui est un peu bombée, et quelquefois subperforée. Ouverture peu

élevée, subquadrangulaire, à peine versante en avant; columelle peu arquée, assez épaisse; labre presque vertical, non sinueux.

DIM. Longueur, 5 mill.; diamètre, 2.25 mill.

R. D. — Je ne puis confondre cette espèce avec la précédente; elle a l'aspect moins régulièrement conique, les tours bien plus convexes, les sutures plus profondes, la base à peine anguleuse et plus bombée, l'ouverture plus semblable à celle des *Bayania*; néanmoins, sa spire allongée, obtuse au sommet, son labre presque vertical, la classent dans le même genre que le *B. polygyrata*.

Loc. Valmondois, rare (pl. XI, fig. 33-34), coll. Bernay.

XXII^e famille. — PSEUDOMELANIIDÆ.

R. D. — M. Fischer a séparé les coquilles fossiles semblables aux *Melania*, dont l'origine marine est certaine; leur nucléus apical ne permet pas de les rapprocher des *Turbonilla*, et d'ailleurs, leur columelle sinueuse, leur ouverture versante s'écartent des caractères de ce genre; leur labre sinueux, dont la courbe se dirige en avant, près de la suture, a de l'analogie avec celui des *Melaniidæ*.

121^e genre. BAYANIA, Munier-Chalmas, 1877.

Coquille allongée, à spire pointue; premiers tours treillisés, le dernier faiblement orné; labre sinueux en forme d'S; ouverture ovale, versante en avant; columelle arquée et calleuse. Type: *Melania lactea*, Lamk.

1. — **B. lactea** [Lamk.] (II, p. 454).

E. I.-E. M.-E. S.

SYN. *Melania dolosa*, Desh., II, p. 455, pl. XXX, fig. 4-6.

— *lactea*, Sandb., 1872, *Land. u. Sussw. Conch.*, p. 208, pl. XI, fig. 4.

— — Vasseur, 1881, *Rech. géol. terr. tert.*, pl. X, fig. 35-37.

R. D. — Espèce commune, trop variable pour qu'on puisse en séparer le *B. dolosa*, qui n'en diffère que très peu; un de mes individus du Guépelle porte un angle médian obsolète, qui persiste sur le dernier tour; d'autres, à la Ferme de l'Orme, ont l'ouverture détachée des *Diastoma*.

AJ. LOC. Saint-Gobain, coll. Cossmann. En Bretagne, le Bois-Gouët (*vide* Vasseur).

2. — **B. sulphiciensis** [Desh. *em*] (II, p. 455, pl. XXX, fig. 7-9).

E. S.

R. D. — Localisée dans les couches supérieures des sables moyens, cette espèce se distingue de la précédente par sa forme plus svelte, par ses tours plus nombreux, lisses, même au sommet; quelques cordonnets obsolètes apparaissent sur la base; l'ouverture est très versante, presque échancrée.

3. — **B. triticea** [Férussac] (II, p. 453).

E. I. I.

R. D. — Cette coquille n'est pas une *Melania*, comme le pensait Deshayes; la

figure du premier ouvrage (p. 107, pl. XIV, fig. 7-8) indique un individu, à tours convexes, dont l'ouverture ne ressemble guère, en effet, à celle du *Bayania lactea*; mais cette figure est défectueuse; les individus, assez rares d'ailleurs, qu'on trouve dans les lignites et qu'on ne peut rapporter qu'à l'espèce de Férussac, sont trapus, lisses, petits; ils ont le dernier tour presque égal aux deux tiers de la longueur, l'ouverture versante, la columelle calleuse, etc.

4. — *Bayania delibata* [Desh.] (II, p. 456). E. M.-E. S.

SYN. *Melania frumentum*, Desh., II, p. 456, pl. XXX, fig. 10-12.

R. D. — Le type du *Melania delibata* est une coquille lisse, assez étroite et allongée, à tours un peu convexes, à sutures assez profondes, à base arrondie; mais, à côté de ce type, il y a des formes intermédiaires, plus courtes, plus turbinées, vaguement anguleuses à la base, à tours moins convexes, passant au *Melania frumentum*, que je ne puis, par conséquent, séparer que comme une variété du *B. delibata*; c'est une espèce trop commune pour qu'on n'admette pas chez elle une certaine variabilité; elle a pour caractères constants sa surface lisse, son ouverture peu oblique, légèrement sinueuse en arrière, son dernier tour court.

DIM. Longueur :	{	8.5 mill. ;	largeur :	{	2.5 mill. Le Guépelle.
		6 —			2.75 — Le Fayel.
		7 —			3 — Marines, Verneuil.

AJ. LOC. Chambors, coll. de Boury et Chevallier.

5. — *B. sejuncta* [Desh.] (II, p. 457, pl. XXXI, fig. 8-10). E. M.

R. D. — Petite espèce conique, lisse, pointue, caractérisée par sa perforation ombilicale et par l'obliquité de son labre, fortement renversé en arrière de l'axe; les sutures sont profondes, subcanaliculées et accompagnées d'un bourrelet supérieur, limité par une strie obsolète; cet ensemble de caractères et surtout sa forme turbinée, son dernier tour égal à la moitié de la longueur, ne permettent de la confondre ni avec la précédente, ni avec le *B. lactea*.

AJ. LOC. Vaudancourt (douteux), coll. de Boury.

6. — *B. herouvalensis* [Desh.] (II, p. 457, pl. XXX, fig. 13-15). E. I.

R. D. — Se distingue du *B. delibata* par ses sutures marginées, accompagnées, en dessus, d'un petit bourrelet que limite une légère dépression ou même une strie; le dernier tour est beaucoup plus court et la forme générale moins turbinée que dans le *B. sejuncta*; elle a l'ouverture moins oblique, presque verticale, le labre peu sinueux.

7. — *B. Laubrierei*, nov. sp. Pl. XI, fig. 20-21. E. I. I.

B. testa minuta, laevigata, paululum pupiformi, apice obtuso, anfractibus 6 convexiusculis, sutura profunda discretis; ultimo spirâ paululum minore, ovali, imperforato; apertura ovata, antice effusa; columella incrassata; labro fere verticali.

Petite coquille lisse, étroite, un peu pupoïde, à sommet obtus, composée de six tours convexes, séparés par une suture profonde, non marginée; dernier tour un peu supérieur aux deux cinquièmes de la longueur, ovale, à base déclive et imperforée; ouverture

ovale, versante et subanguleuse en avant; columelle épaisse et cal-leuse; labre presque vertical.

Dim. Longueur, 3.5 mill.; diamètre, 1.5 mill.

R. D. — Cette petite coquille est voisine du *B. herouvalensis*; mais elle s'en distingue par sa forme plus étroite, pupoïde, non turbinée, par son dernier tour plus court et par sa base imperforée; elle est moins subulée que le *B. minutissima* et n'a pas, comme celle-ci, les sutures bordées.

Loc. Chenay, type figuré (pl. XI, fig. 20-21), Jonchery, coll. de Laubrière.

8. — *Bayania ventriculosa* [Desh.] (II, p. 458, pl. XXX, fig. 19-21). E. I.

R. D. — Courte et ventrue, ayant les tours plans, faiblement étagés par la suture, cette coquille ne peut se confondre avec aucune de ses congénères; l'ouverture est versante, le labre peu oblique et rectiligne.

Aj. loc. Saint-Gobain, coll. Cossmann.

9. — *B. Bourdoti*, nov. sp.

Pl. XI, fig. 31-32.

E. I.

B. testa minuta, nitida, turrita, brevi, subcentrica, anfractibus convexis 6, sutura profunde canaliculata discretis, obsolete latis; ultimo spiram superante, ovali, antice attenuato; basi imperforata; apertura ovata, antice effusa.

Petite coquille brillante, turriculée, courte, un peu ventrue, composée de six tours convexes, séparés par une suture très profonde et canaliculée, ornée de quatre ou cinq sillons très écartés, très obso-lètes et obscurément ponctués par les accroissements; dernier tour égal à la spire, ou quelquefois aux trois cinquièmes de la longueur, ovale, atténué en avant; base imperforée, sur laquelle s'espacent des sillons plus visibles; ouverture ovale, anguleuse en arrière, versante en avant; bord columellaire épais; labre arqué, peu sinueux.

Dim. Longueur, 2 mill.; diamètre, 0.75 mill.

R. D. — Moins ventrue que le *B. ventriculosa*, ayant les sutures plus canalicu-lées que le *B. herouvalensis*, plus allongée que le *B. Laubrieri*, elle se distingue de ces trois espèces par ses sillons obsoletés et écartés.

Loc. Le Roquet, type figuré (pl. XI, fig. 31-32), coll. de Boury; Liancourt, coll. Bourdot et de Boury.

10. — *B. minutissima* [Desh.] (II, p. 459, pl. XXX, fig. 25-27). E. I. E.-M.

Syn. *Melania bimar inata*, Desh., p. 460, pl. XXX, fig. 28-30.

R. D. — Petite coquille étroite, turriculée, à tours peu convexes, à sutures profondes, surmontés de une ou de deux stries marginales; le même individu est quelquefois unimarginé sur les premiers tours et bimarigné sur les derniers, ce qui explique la réunion d'espèces que nous proposons.

Aj. loc. Vaudancourt, toutes les collections; Damery, Essômes, coll. de Laubrière.

11. — *B. substriata* [Desh.] (II, p. 460, pl. XXX, fig. 31-33). E. S.

R. D. — On la distingue du *B. delibata*, par sa taille plus petite, par ses stries

peu apparentes et par ses tours peu convexes, par l'angle obtus de la base de son dernier tour, enfin par la forme un peu anguleuse de l'extrémité antérieure de son ouverture; la figure qu'en donne Deshayes est peu exacte et représenterait plutôt un *B. frumentum* strié.

12. — *Bayania vetusta* [Desh.] (II, p. 461, pl. XXX, fig. 34-36). E. I. I.

R. D. — Caractérisé par sa forme conique, pointue, régulière, par ses tours plans, séparés par des sutures canaliculées, par ses stries régulières, gravées, au nombre de cinq sur chaque tour.

13. — *B. sulcatina* [Desh.] (II, p. 462, pl. XXX, fig. 37-39). E. M.

R. D. — Si l'on s'en rapporte à la figure, elle se distingue par sa forme ventrue, courte, par ses stries fines et treillissées, par la forme arrondie de sa base; mais il est probable que c'est un jeune individu qui a été pris pour type: les individus adultes que j'y rapporte sont moins courts, ne portent que des stries écartées, comme celles du *B. hordacea*; le dernier tour occupe presque la moitié de la longueur totale; elle a, en outre, les sutures marginées.

AJ. LOC. La Ferme de l'Orme, Houdan, coll. Bezançon; Berchère, coll. Boutillier.

14. — *B. hordacea* [Lamk.] (II, p. 462). E. I.-E. M.-E. S.

SYN. *Bithinia striatula*, Desh., II, p. 506.

R. D. — Espèce très commune, par conséquent très variable, qui n'a pas été suffisamment caractérisée dans le premier ouvrage (p. 108, pl. XIII, fig. 14-15, 22-23). Elle débute, dans les sables de Cuise, par la variété *abbreviata*, Defr., qui est conique, anguleuse à la base, dont les tours plans sont marginés à la suture et marqués de cinq sillons spiraux que croisent souvent de petites côtes droites, subgranuleuses; l'ouverture est courte, et le labre, légèrement sinueux, excavé en arrière.

A cette variété succède, dans le calcaire grossier, le véritable type du *Melania hordacea* de Lamarck; c'est une coquille plus allongée, dont les tours sont un peu moins plans et subimbriqués à la suture supérieure, invariablement ornés de cinq sillons qui ne sont pas treillisés par des côtes d'accroissement; l'angle de la base est obtus; le labre est droit, obliquement incliné en arrière.

Dans les sables moyens apparaît la variété *turgidula*, Desh., à côté de la forme typique qu'on y recueille aussi; c'est une coquille beaucoup plus ventrue, à sutures moins marquées, à ornementation souvent effacée, ayant la base arrondie, le labre un peu sinueux et à peine oblique. Le *B. substriata* se distingue de cette variété par sa forme plus étroite et par sa base plus anguleuse, mais la figure que Deshayes en donne répond plutôt à la variété *turgidula* qu'à la description du *B. substriata*. Il y a une variété, de Marines (coll. Bezançon), dans laquelle non seulement les sillons sont costulés, mais encore les tours convexes et subanguleux au milieu, tandis que la base est arrondie. Je signalerai encore de Boursault (coll. Bezançon), une autre variété à côtes granuleuses et serrées, dont la forme pupoïde est exceptionnelle; à Montagny, les crénélures des côtes se répètent sur le bourrelet sutural.

Quoi qu'il en soit, toutes ces formes se fondent les unes dans les autres, par des intermédiaires nombreux qui ne permettent pas de les séparer du type; quant au *Bithinia striatula* (olim *Paludina*, 1824, p. 133, pl. XV, fig. 15-16), Deshayes a lui-même émis l'avis que ce devait être un *B. hordacea* déformé.

AJ. LOC. En Bretagne, Cambon (*file* Vasseur).

15. — *Bayania semicostellata* [Desh.] (II, p. 463, pl. XXX, fig. 40-42).

E. I. I.

R. D. — Costellée sur les premiers tours seulement, cette petite espèce se distingue de la précédente par sa forme plus étroite, non anguleuse à la base, par son ouverture plus ovale, par son dernier tour plus allongé, par ses stries spirales moins profondément gravées.

AJ. Loc. Châlons-sur-Vesle, coll. Bezançon,

16. — *B. mixta* [Desh.] (II, p. 463, pl. XXX, fig. 43-45).

E. M.

R. D. — Les costules obsolètes persistent jusque sur le dernier tour qui est plus court que celui de l'espèce précédente; les sutures sont aussi moins obliques; les côtes sont moins marquées que ne l'indique la figure; la base n'est pas anguleuse comme celle du *B. hordacea*, et l'ouverture est plus ovale.

17. — *B. varians* [Desh.] (II, p. 464, pl. XXXI, fig. 1-4).

E. M.-E. S.

Syn. *B. Raincourtii*, Morlet, 1885, *Journ. de Conchyl.*, p. 314.

— Morlet, 1888, *idem.*, p. 197, pl. VIII, fig. 9.

R. D. — Extrêmement variable, cette espèce se rapproche à la fois de la précédente et du *B. canicularis*; elle a les tours plus convexes et les sutures se recouvrant moins que ne l'indique la figure; elle est moins allongée que le *B. canicularis*, moins courte que le *B. mixta*; mais peut-être réunira-t-on ultérieurement ces trois espèces en une seule, qui serait très variable; quant à l'ornementation, on trouve tous les degrés, depuis les individus lisses jusqu'aux tours treillisés par des stries spirales et par des costules axiales un peu courbées; le dernier tour est ovale et ne présente jamais l'angle caractéristique du *B. hordacea*, qui est d'ailleurs beaucoup plus trapu. Je ne puis séparer de cette espèce le *B. Raincourtii*, Morlet; c'est une simple variété à cinq sillons, croisés par de petites côtes qui tantôt s'étendent d'un tour à l'autre, tantôt ne sont visibles qu'au-dessus de la suture inférieure; elle présente, comme le *B. varians*, une callosité columellaire assez épaisse.

AJ. Loc. Cresnes, coll. Morlet; le Ruel, coll. Bezançon; le Fayel, coll. de Boury et Chevallier.

18. — *B. fibula* [Desh.] (II, p. 465, pl. XXXI, fig. 5-7).

E. I.

R. D. — Plus régulière que la précédente, elle n'est jamais costulée; son caractère distinctif réside dans la forme de la columelle, qui est droite et cylindracée, presque tordue sur elle-même, formant, à sa jonction avec le bord supérieur, un angle vaguement canaliculé; en outre, le labre est plissé à l'intérieur, et son contour est rectiligne, à peine incliné.

19. — *B. pupiformis*, Morlet.

Pl. XII, fig. 54.

E. S.

(*Journ. de Conchyl.*, avril 1888, p. 198, pl. VIII, fig. 10.)

Petite coquille pupoïde, composée de sept tours convexes, séparés par des sutures largement canaliculées, ornés de cinq ou six carènes peu saillantes, entre lesquelles s'étendent d'assez larges sillons, arrondis et concaves; quelques plis d'accroissement, peu visibles et courbes, traversent cette ornementation spirale; dernier tour égal aux trois septièmes de la longueur, ovale, à base décline et imperforée, sur

laquelle les sillons se prolongent régulièrement; ouverture étroite, versante en avant, anguleuse en arrière; labre mince, presque droit au milieu, sinueux en avant; bord columellaire oblique, renflé au milieu, où il est épais et calleux.

Dim. Longueur probable, 3,5 mill.; diamètre, 1,25 mill.

R. D. — Cette petite coquille a la forme pupoïde du *B. mixta* et une ornementation voisine de celle du *B. canicularis*; elle se distingue de la première par ses sutures canaliculées et par l'absence de côtes axiales, de la seconde par sa forme plus courte et par ses tours plus convexes, non excavés vers le bas; elle a le dernier tour plus allongé et une forme moins conique que le *B. essomiensis*; ses sutures sont plus canaliculées que dans aucune des variétés du *B. varians*, qui n'a pas de carènes aussi tranchantes.

Loc. Cresnes, unique (pl. XII, fig. 54), coll. Morlet.

20. — *Bayania canicularis*, [Lamk.] (II, p. 465).

E. M.

R. D. — Il serait difficile de reconnaître cette espèce dans la description et les figures du premier ouvrage (p. 109, pl. XIII, fig. 16-17, 26-27; elle est plus allongée que le *B. hordacea* et dénuée d'angle à la base; ses tours, convexes à la partie supérieure, déprimés vers la suture inférieure, qui est accompagnée d'un bourrelet saillant, sont ornés, au-dessus de ce bourrelet, de cinq cordonnets spiraux, gros, équidistants, traversés par de fines stries d'accroissement peu régulières; l'ouverture, anguleuse et presque détachée en arrière, est petite, arrondie en avant; la columelle calleuse est bien plus arquée que celle de l'espèce précédente. Certaines *Acirsella* ressemblent à cette coquille; mais, outre que leur ornementation est moins saillante, on les reconnaît à leur sommet styloforme, tandis que toutes les *Bayania* ont le sommet obtus.

21. — *B. subtenuistriata* [d'Orb.], *nom. mut.*

E. I. I.

SYN. *Melania tenuistriata*, Mellev., 1843. *Mém. sables tert. inf.*, p. 48, pl. IV, fig. 7-9 (non Munst., 1841).

— *subtenuistriata*, d'Orb., 1850. *Prod.*, II, p. 300, n° 56.

— *cælata*, Desh., II, p. 452, pl. XXX, fig. 1-3.

R. D. — Cette espèce a été décrite par Melleville sous un nom que d'Orbigny a changé pour corriger un double emploi; par conséquent, le nom *cælata* ne peut être conservé; c'est bien la même espèce; les figures qu'en donnent Deshayes et Melleville sont identiques; mais il n'est pas possible de la classer dans le genre *Melania*; c'est une *Bayania*, du même groupe que le *B. mixta*, à côtes obliques.

Ar. Loc. Ciry-Salsogne (*vide* Melleville).

22. — *B. essomiensis*, *nov. sp.*

Pl. XI, fig. 29-30.

E. M.

B. testa minutissimā, apice obtuso, angusta, subulata, anfractibus parum altis, planis, subimbricatis, sutura profunde canaliculata discretis, quadriliratis et obsolete plicatis; ultimo quartan partem longitudinis superante; basi parum convexa; apertura parva, rotunda, parum effusa.

Très petite coquille, étroite, subulée, conique, à sommet lisse et obtus, composée de neuf tours peu élevés, plans et imbriqués en

avant, à sutures profondément canaliculées; surface ornée de quatre sillons séparant des rubans un peu plus larges que leurs intervalles, ondulés par des plis souvent obsolètes; le sillon inférieur, un peu plus profond, limite un bourrelet qui domine la suture. Dernier tour supérieur au quart de la longueur; base peu convexe et imperforée, ouverture petite, obronde, subquadrangulaire, à peine versante en avant; labre un peu oblique, excavé; columelle mince et arquée.

DIM. Longueur, 2.5 mill.; diamètre, 0.75 mill.

R. D. — Je ne puis confondre cette petite coquille avec aucune autre *Bayania*; sa forme étroite, ses sutures canaliculées la distinguent de toutes les variétés du *B. hordacca*; elle a les tours moins élevés et le dernier plus court que le *B. varians*, qui a, en outre, l'ouverture plus allongée.

Loc. Essômes, peu commune (pl. XI, fig. 29-30), coll. de Laubrière.

XXIII^e famille. — CÆCIDÆ.

122^e genre. CÆCUM, Fleming, 1824.

Coquille petite, commençant par un nucléus spiral, se continuant par un cylindre arqué, fermée à son extrémité postérieure, par un ou plusieurs diaphragmes au niveau desquels elle peut se tronquer. Type : *C. trachæa*, Mont.

Section : STREBLOCERAS, Carpenter, 1858.

1. — *C. lituus* (¹), Desh. (II, p. 302, pl. XXVI, fig. 4-6).

E. M.

R. D. — Peu arquée en général, ayant l'ouverture à peine dilatée, souvent bordée d'une collerette saillante, elle se termine, quand elle est complète, par un petit nucléus, arrondi dans un plan latéral tangent à la courbure de la coquille.

AJ. Loc. Grignon, Châteaurouge, coll. Bezançon; Septeuil, toutes les collections; Essômes, coll. de Laubrière.

2. — *C. Bezançonii*, nov. sp.

Pl. XI, fig. 27-28.

E. S.

C. testa minutissima, obsolete annulata, distorta, antice clata, in medio arcuata, posticè obliquiter nucleospirata; apertura circulari, obliquiter resecta.

Très petite coquille tordue, élargie en avant, du côté de l'ouverture qui est circulaire, non évasée et coupée obliquement, fortement

(¹) Est-ce à cette espèce qu'il faut rapporter le *Dentalium pygmaeus*, Defr., 1819 (*Dict. sc. nat.*, XIII, p. 71)? Si cette assimilation, fondée seulement sur une description de deux lignes, était exacte, le *C. lituus* devrait porter le nom *pygmaeum*.

arquée au milieu; enroulée au sommet, dans un plan oblique situé tout à fait à l'opposé de la courbure générale; surface fibreuse, striée par les accroissements.

Dim. Longueur, 3 mill.; diamètre à l'ouverture, 0.5 mill.

R. D. — Plus tordue et moins régulière que la précédente, elle a un nucléus enroulé dans un plan bien différent, qui n'est pas tangent à la courbure de la coquille; enfin, elle est plus arquée et son ouverture ne présente jamais l'évasement qui existe dans la plupart des *C. lituus*.

Loc. Mont-Saint-Martin, type figuré (pl. XI, fig. 27-28), coll. Bezançon; Beauchamp, le Guépelle, coll. Bezançon; Mortefontaine, coll. Morlet; Chéry-Chartreuve, coll. de Laubrière.

123^e genre. THECOPSELLA, Munier-Chalmas, *mss.*

Coquille arquée, régulière, lisse, à sommet renflé comme une poche; ouverture marginée. Type : *T. Fischeri*, Mun.-Chalm.

R. D. — En proposant de classer ce genre, ainsi que le suivant, dans la famille des *Cacidae*, M. Munier-Chalmas est guidé par cette considération que jamais les Ptéropodes n'ont l'ouverture marginée; pour fixer, avec plus de certitude que par cette raison négative, le classement de ces deux genres, il faudrait étudier la coupe longitudinale de ces coquilles et observer s'il y existe des cloisons transversales, comme dans les *Cacum*; je n'ai pas eu les matériaux nécessaires pour faire cette vérification, sans laquelle le classement proposé reste, pour moi, douteux.

1. — **T. Fischeri**, Mun.-Chalm. *mss.*

Pl. XI, fig. 26.

E. M.

Coquille microscopique, lisse, arquée, élargie à l'ouverture, très étroite au sommet, qui se termine par un nucléus embryonnaire, en forme de massue, avec un renflement globuleux; péristome mince; collerette saillante, située soit à l'ouverture, soit vers la partie supérieure, et marquant un arrêt de l'accroissement de la coquille.

Dim. Longueur, 1.25 mill.; diamètre, 0.2 mill.

Loc. Chaussy, toutes les collections; type figuré (pl. XI, fig. 26), communiqué par M. Morlet.

124^e genre. EUCHILOTHECA, Fischer, 1882.

Coquille conique, aciculée, terminée par une petite dilatation ovoïde; ouverture circulaire, bordée par une ou quelquefois par deux collerettes superposées. Type : *Cleodora parisiensis*, Desh.

R. D. — Ce genre se distingue du précédent par la forme irrégulière de la coquille, qui est contournée et qui a des étranglements et des renflements successifs; elle s'en rapproche par sa collerette et par la poche ovoïde, qui constitue l'embryon, un peu moins dilatée cependant que dans le genre *Thecopsella*. Ainsi que je l'ai

indiqué ci-dessus, le classement de ce genre dans la famille des *Cavidae* n'est probablement pas définitif.

1. — **Euchilotheca succincta** [Defr.], *nom. mut.* Pl. XI, fig. 46. **E. M.**

SYN. *Vaginella succincta*, Defr., 1828, *Dict. sc. nat.*, LVI, p. 427, pl. XCVII, fig. 5.
Creseis Chasteli, Potiez et Michaud, 1838. *Gall. moll. Douai*, I, p. 44, pl. X, fig. 11-14.

Cleodora parisiensis, Desh., 1861, II, p. 187, pl. III, fig. 15-17.

Creseis Chasteli, Bayan, 1870, *Et. coll. Ec. des Mines*, I, p. 65.

Euchilotheca parisiensis, Fischer, 1882, *Journ. de Conchyl.*, t. XXII, pl. 59.

— *Chasteli*, Fischer, 1882, *Man. Conch.*, p. 437, fig. 213.

— *succincta*, Dollf. et Ram., 1886, *Liste des Pterop.*, p. 9, pl. III, fig. 4.

R. D. — Commune à Chaumont et au Boisgeloup, cette petite coquille a embarrassé plus d'un conchyliologue; elle était connue avant Deshayes sous le nom donné par DeFrance et rétabli, avec raison, par MM. Dollfus et Ramond, dans les *Mém. de la Soc. roy. malac. de Belg.* (t. XX, 1885).

XXIV^e famille. — TURRITELLIDÆ.

125^e genre. TURRITELLA, Lamarck, 1799.

Coquille allongée, multispirée, sillonnée ou carénée; stries d'accroissement arquées et sinueuses; ouverture entière, subquadrangulaire; labre excavé en arrière, proéminent en avant; columelle très arquée, un peu calleuse, se joignant par une courbe continue au contour antérieur. Type : *T. terebra*, L.

1. — **T. terebellata**, Lamk. (II, p. 310). **E. M.**

R. D. — Caractérisée par ses tours convexes à la partie antérieure, excavés vers le bas et munis de dix-huit à vingt filets réguliers; suture en saillie, surmontant un espace presque lisse, ou finement strié, d'environ deux millimètres de largeur; la figure du premier ouvrage (p. 279, pl. XXXV, fig. 3-4) représente l'ouverture entière, avec le bord columellaire étalé sur la base, qui porte quatre ou cinq cordons écartés.

2. — **T. sulcifera**, Desh. (II, p. 310). **E. M.-E. S.**

R. D. — Se distingue de la précédente par ses tours plus convexes, par sa forme, en général, plus courte, par ses quinze carènes spirales, plus saillantes, entremêlées de fines stries; suture en creux, accompagnée d'un sillon qui occupe l'espace lisse du *T. terebellata*, et qui est plus étroit et plus profond; bord columellaire moins étalé sur la base, comme l'indique la figure (p. 278, pl. XXXV, fig. 5-6, pl. XXXVI, fig. 3-4, pl. XXXVII, fig. 19-20). M. de Laubrière a recueilli, dans le calcaire gros-

sier, une variété plus étroite, qui se rapproche du type par ses tours convexes et par ses sutures excavées; mais son ornementation se compose de cordonnets alternés; elle existe aussi au Ruel.

Ar. Loc. Essômes, variété, coll. de Laubrière. Le Ruel, variété, coll. de Boury.

3. — Turritella hybrida, Desh. (II, p. 312). **E. I. I.-E. I.**

Syn. *T. Herminæ*, Briart et Cornet, 1873, *Desc. foss. calc. de Mons*, p. 90, pl. XIII, fig. 6.

T. hybrido-sulcifera, Wat., 1875, *Mém. Soc. roy. malac. de Belg.*, p. 115, pl. VIII, fig. 6.

R. D. — Appartenant au même groupe que les deux précédentes, celle-ci s'en distingue par ses tours bien moins convexes en avant et par le bourrelet arrondi qui surmonte sa suture, laquelle est bordée, de l'autre côté, par un sillon large, peu profond, partagé par un filet spiral; surface ornée de quinze à dix-huit filets réguliers, peu saillants, entre lesquels s'intercalent, surtout en avant, des cordonnets plus petits et qui continuent sur la base, où le bord columellaire ne s'étale pas. La figure du premier ouvrage (p. 278, pl. XXXVI, fig. 5-6) ne permet pas d'observer ce caractère. Watelet a décrit, sous un nom composé que rejette la nomenclature moderne, une variété qui ne se distingue du type que par ses filets plus saillants, de chaque côté de la suture. Je rapporte aussi à cette espèce un fragment du calcaire de Mons qui a le même angle apical que notre coquille et qui en a à peu près l'ornementation.

Ar. Loc. Mons (*fide* Briart et Cornet).

4. — T. carinifera, Desh. (II, p. 311). **E. I.-E. M.-E. S.**

Syn. *T. carinifera*, d'Orb., 1850, *Prod.*, II, p. 310, n° 226.

T. Dixoni, Desh., II, p. 317, pl. XIV, fig. 12-13.

T. carinifera, Vasseur, 1881, *Rech., géol. terr. tert.*, pl. X, fig. 48-51.

R. D. — Caractérisée par la carène qui accompagne la suture, à la partie supérieure de chaque tour; la figure du premier ouvrage (p. 273, pl. XXXVI, fig. 1-2) n'indique pas l'existence, sous cette carène, d'un espace dénudé, finement strié; ses cinq cordons finement granuleux, le contour un peu excavé de ses tours, se retrouvent identiquement dans le *T. Dixoni*; je ne puis donc conserver cette espèce que d'Orbigny a, contrairement à ses habitudes, réunie, comme moi, à celle du calcaire grossier.

Ar. Loc. En Bretagne, Arton, le Bois-Gonêt (*fide* Vasseur).

5. — T. imbricata, Lamk. (II, p. 311). **E. M.**

R. D. Se distingue de la précédente par son profil, formé de lignes emboîtées, sans aucune carène à la partie supérieure, par ses six cordonnets presque équidistants, entremêlés de très fines stries spirales, enfin, par sa forme plus étroite (85 mill. sur 16 mill.). Renvoi au premier ouvrage (p. 271, pl. XXXV, fig. 1-2; pl. XXXVIII, fig. 9-10; pl. XXXVIII, fig. 1-2).

6. — T. adulterata, Desh. (II, p. 316, pl. XV, fig. 1-2). **E. M.**

R. D. — Aussi imbriquée que la précédente, ayant les tours plans et encore moins carénés en avant, elle s'en distingue par sa forme bien plus courte (65 mill. sur 16 mill.), par ses filets granuleux, irrégulièrement distribués, entre lesquels s'intercalent des stries spirales très fines.

Ar. Loc. Vaudancourt, coll. Bernay.

7. — *Turritella elegans*, Desh. (II, p. 315, pl. XV, fig. 25). E. M.

R. D. — Se distingue de la précédente par ses tours concaves et par ses ornements plus saillants; avec l'âge, des cordons intermédiaires s'intercalent entre les principaux et donnent à la coquille un aspect différent. M. Boutillier m'a communiqué, de Chaussy, une variété trapue (85 millimètres sur 21), où les filets intermédiaires égalent les principaux : je propose pour elle le nom *Boutillieri*.

8. — *T. bellovacensis*, Desh. *em* (II, p. 312). E. I. I.

R. D. — Se rapproche plus du *T. adulterata* que du *T. imbricataria*, quoiqu'elle soit intermédiaire par sa largeur; elle porte, en général, quatre ou cinq forts cordons, irrégulièrement espacés, et celui qui accompagne la rampe supérieure est souvent caréné; malgré sa variabilité, cette coquille a un faciès caractéristique et est, en outre, localisée dans un étage spécial. Renvoi au premier ouvrage (p. 272, pl. XXXVIII, fig. 1-2).

AJ. LOC. Fresneau-Montchevreuil, coll. Chevallier.

9. — *T. Solanderi*, Mayer-Eymar, *nom. mut.* E. I.

SYN. *T. imbricataria*, var. B, Desh., 1833, II, p. 272, pl. XXXVI, fig. 7-8.

— Nyst, 1843, *Coq. foss. Belg.*, p. 397, pl. XXXVII, fig. 5.

T. edita, Desh., 1861, II, p. 313 (*non Turbo editus*, Sol.).

T. Solanderi, Mayer-Eymar, 1877, *Verst. v. Einsiedeln*, p. 84.

R. D. — J'ai toujours été frappé de l'erreur commise au sujet de cette espèce; Solander a décrit et figuré (*in* Brander) trois *Turritella*; les numéros 47 et 49 sont rapportés par lui au *T. terebra*, Linné, et ont depuis reçu les noms *conoidea* et *elongata*, Sow.; Dixon considère la seconde comme une variété de la première; on verra plus loin que je la crois distincte; toutes deux s'écartent du *T. imbricataria* par leur ornementation plus fine et par leurs tours plus convexes. Quant à la troisième figure de Solander, le *Turbo editus* (pl. III, fig. 48), elle n'a pas de rapports, même éloignés, avec notre coquille des sables de Cruse; c'est une espèce très étroite, pointue, multispirée, à ouverture ovale, à tours très convexes, séparés par de très profondes sutures, ornés de filets fins et réguliers et dénués d'angle en avant; notre espèce a, au contraire, les tours imbriqués, plans ou même concaves, les sutures peu profondes, avec une rampe à la partie supérieure de chaque tour, trois ou quatre cordonnets granuleux, quand la surface n'est pas lisse; enfin, l'ouverture est subquadrangulaire. Il y a donc lieu de donner un nom nouveau à notre coquille, et d'adopter celui que M. Mayer-Eymar a proposé pour elle en 1877. Le *T. Solanderi* se distingue du *T. imbricataria* par sa forme plus étroite (70 millimètres sur 12), mais elle lui ressemble par la plupart de ses autres caractères; si donc elle ne constituait pas, par sa seule présence, un niveau géologique bien distinct, si elle se trouvait dans les mêmes gisements que l'autre, on ne pourrait l'en séparer.

10. — *T. granulosa*, Desh. (II, p. 314). E. M.-E. S.

R. D. — On la reconnaît à sa forme subulée, allongée, et à ses quatre cordons fortement granuleux, irrégulièrement espacés; dans son premier ouvrage (p. 275, pl. XXXVII, fig. 1-2), Deshayes indique que le cordon antérieur est plus saillant que les autres et qu'il donne l'aspect imbriqué au contour de la coquille; cela n'arrive que rarement : au contraire, dans la plupart des individus, les tours

paraissent subconcaves, parce que les cordons se divisent en deux groupes et laissent, au milieu, un assez large espace, où s'intercale un cordonnet beaucoup plus fin.

Ar. Loc. Environs d'Ully-Saint-Georges, un fragment dans le calcaire grossier, coll. Cossmann.

11. — *Turritella monilifera*, Desh. (II, p. 314).

E. S.

R. D. — La forme trapue de cette espèce la distingue de ses congénères; sa longueur est un peu supérieure à trois fois son diamètre; ses tours sont un peu convexes vers le bas et portent des cordons faiblement granuleux, bien moins saillants que ceux du *T. granulosa*, avec quelques stries spirales. Renvoi au premier ouvrage (p. 275, pl. XXXVII, fig. 7-8).

12. — ⁽¹⁾ *T. Lamarecki*, Defr. (II, p. 314, pl. XV, fig. 6-8).

E. M.

R. D. — Se reconnaît à sa forme étroite, allongée, à ses cinq carènes équidistantes, celle du haut plus saillante que les autres; les intervalles, lisses en apparence, sont finement treillisés.

Ar. Loc. Chambors, coll. Chevallier.

***13. — *T. marginulata*, Mellev.**

Pl. XI, fig. 37.

E. I.

Syn. *T. marginulata*, Mellev., 1843, *Mém. sables tert. inf.*, p. 56, pl. V, fig. 20-22.

— d'Orb., 1850, *Prod.*, p. 310, n° 224.

Coquille conique, composée de neuf ou dix tours, séparés par une suture peu visible; les deux ou trois premiers sont convexes et luisants; les autres sont plats et munis de sillons peu apparents, au nombre de sept sur le dernier; celui-ci est aplati à la base et bordé d'une carène sur l'individu mutilé qu'a figuré l'auteur.

Dim. Longueur, 22 mill.; diamètre, 8 mill.

R. D. — Voisine de l'espèce suivante, celle-ci paraît plus trapue et dénuée du sillon sutural du *T. subula*; elle a été omise par Deshayes et doit être rétablie tant qu'on n'aura pas prouvé qu'elle se confond avec le *T. hybrida*.

Loc. Bièvres, Chavaille, Laon (*vide* Melleville); copie (pl. XI, fig. 37) de la figure.

14. — *T. subula*, Desh. (II, p. 315).

E. M.

R. D. — Ornée de filets excessivement fins et réguliers, cette espèce se distingue par sa forme subulée, et par sa petite dépression suturale, limitée par un cordonnet plus saillant; sa forme étroite et régulière est caractéristique. Renvoi au premier ouvrage (p. 277, pl. XXXVII, fig. 15-16).

15. — *T. funiculosa*, Desh. (II, p. 316).

E. I.-E. M.

Syn. *T. ambigua*, Desh., II, p. 321.

R. D. — Petite espèce, déjà difficile à distinguer par elle-même, et ne donnant certainement pas lieu à un dédoublement; elle est étroite; ses tours presque plans, séparés par des sutures un peu excavées, sont ornés de cinq ou six cordonnets irrég-

(¹) Je supprime le *T. rotifera*, Lamk., qui n'a pas été retrouvé et ne paraît pas être du bassin de Paris.

guliers, cessant brusquement à la circonférence de la base, qui est lisse. Renvoi au premier ouvrage (p. 276 et 277, pl. XXXVII, fig. 3-4 et 5-6).

Ar. Loc. Hérouval, toutes les collections. En Bretagne, le Bois-Gouët (*fide* Vasseur).

16. — *Turritella mitis*, Desh. (II, p. 320, pl. XIV, fig. 20-21, et pl. XV, fig. 29-30). **E. M.**

R. D. — Plus large, à la base, que la précédente, ayant les sutures plus excavées et les tours plus convexes, ornée de filets spiraux qui décroissent à partir du cordon antérieur, qui est assez saillant et limite la rampe suturale; se distingue du *T. imbricataria* par sa base presque lisse et subanguleuse.

Ar. Loc. Chaumont, coll. Cossmann.

17. — *T. compta*, Desh. (II, p. 318, pl. XV, fig. 31-32). **E. I. I.**

R. D. — Voisine de la précédente par sa forme et par ses tours convexes, celle-ci s'en distingue par ses dimensions plus trapues, par ses côtes spirales plus saillantes, au nombre de trois ou quatre, entre lesquelles s'intercale un cordonnet plus fin; la base porte quelques cordons concentriques.

18. — *T. interposita*, Desh. (II, p. 317, pl. XIV, 18-19). **E. I.-E. S.**

R. D. — Très pointue au sommet, plus élargie à la base, cette coquille se distingue par ses trois ou quatre cordons granuleux et par ses tours plans, un peu imbriqués, séparés par des sutures peu profondes, et excavés par une rampe à la partie supérieure; sur les derniers tours, la partie inférieure est également décline et forme une rampe moins inclinée que l'autre. Est-ce à cette espèce qu'il faut rapporter certains individus, non adultes, qu'on trouve, à Hérouval, mêlés au *T. funiculosa*? Cette assimilation ne me paraît pas tout à fait certaine.

Ar. Loc. Le Ruel, la pointe est commune; Auvers, coll. de Boury, coll. Cossmann. Hérouval, coll. Cossmann.

19. — *T. elongata*, Sow. **E. S.**

T. elongata, Sow., 1814, *Min. Conch.*, I, p. 109, pl. LI, fig. 2.

— d'Orb., 1850, *Prod.*, II, p. 341, n° 68.

— Dixon, 1850, *Geol. of Sussex*, p. 101, pl. V, fig. 10.

Coquille, étroite, allongée, pointue, composée d'environ dix-huit tours un peu convexes, séparés par des sutures obliques et excavées, imbriqués en avant par une rampe étroite et subanguleuse, ornés de cordonnets granuleux au nombre de trois à six, entre lesquels s'intercalent de fines stries spirales; base arrondie, peu anguleuse à sa périphérie; ouverture ovale; labre très sinueux et très oblique; columelle excavée.

DIM. Longueur, 37 mill.; diamètre, 7 mill. (d'après un individu de Barton); diamètre maximum mesuré sur un individu du Ruel, 10 mill.

R. D. — Plus étroite que le *T. funiculosa*, ornée de cordonnets plus granuleux que le *T. imbricataria* et que le *T. Solanderi*, cette espèce forme la transition entre les précédentes et celles qui suivent; ses sutures sont, en effet, plus excavées que celles des *T. funiculosa* et *interposita*, mais moins profondes que dans le

T. copiosa, qui a, d'ailleurs, un diamètre plus grand pour une même longueur; les individus recueillis par M. Dollfus dans les couches supérieures du Ruel sont en fragments, mais identiques à ceux de Barton. Dixon n'en fait qu'une variété du *T. conoidea* : je ne puis partager cette opinion, car le *T. conoidea* et bien plus voisin du *T. carinifera* que du *T. edita*, dont se rapproche davantage le *T. elongata*; toutefois, on l'en distingue par la rampe antérieure de ses tours de spire, rampe qui fait défaut dans le *T. edita* [Sol.]. Je n'ai pu figurer cette espèce, qui ne m'a pas été communiquée en temps utile.

Loc. Le Ruel (niveau supérieur), coll. Dollfus. En Angleterre, Barton, coll. Cossmann et Dollfus.

20. — *Turritella copiosa*, Desh. (II, p. 319, pl. XIV, fig. 10-11). E. S.

R. D. — On la reconnaît à ses sutures profondément canaliculées; elle a la pointe moins allongée que le *T. interposita* et elle est plus commune; elle porte des cordonnets moins saillants, plus finement granuleux; mais elle est plus trapue que l'espèce précédente, dont la rapprocherait son ornementation.

21. — *T. circumdata*, Desh. (II, p. 319, pl. XIV, fig. 14-15). E. I. I.-E. I.

R. D. — Plus étroite que ne l'indique la figure, elle se distingue par ses tours presque disjoints, tant les sutures sont profondes; son ornementation est beaucoup plus fine que celle du *T. copiosa*.

AJ. Loc. En Belgique, Quévy, coll. Cossmann (*legit* M. Vincent).

22. — *T. Vaudini*, Desh. (pl. XIV, fig. 29-30). E. I.

Coquille allongée, à spire pointue, élargie à la base, composée de douze tours convexes, séparés par une suture profonde, bianguleux vers le tiers supérieur; la partie déclive postérieure est ornée de trois ou quatre cordonnets, rendus granuleux par les stries d'accroissement et entremêlés de fines stries spirales; la rampe antérieure qui surmonte la double carène est simplement striée; dernier tour égal au tiers de la longueur, anguleux à la circonférence de la base, qui est peu convexe, cerclée de deux cordons écartés et de fines stries onduleuses; ouverture arrondie, columelle étroite, arquée.

Dim. Longueur, 20 mill.; diamètre, 6 mill.

R. D. — Cette coquille n'a pas été décrite par Deshayes, qui en a seulement donné la figure; elle ressemble au *T. Caillati*, mais elle a les tours moins excavés et les cordonnets plus nombreux.

Loc. Saint-Gobain, coll. Cossmann; Cuise, coll. de Boury; Héronval, peu rare.

23. — *T. Caillati*, Desh. (II, p. 321, pl. XVI, fig. 15-16). E. M.

R. D. — On le reconnaît à ses deux carènes saillantes, à ses tours imbriqués, à sa forme trapue.

AJ. Loc. Essômes, coll. de Laubrière.

24. — *T. uniaangularis*, Lamk. (II, p. 322). E. I.-E. M.-E. S.

R. D. — Se distingue par sa forme courte et imbriquée, par ses tours lisses,

décilves, pourvus, en avant, d'un angle caréné qui limite une rampe suturale; un second angle limite la base, qui est lisse. Dans une variété de Parnes (coll. Chevallier), la suture est encadrée par deux filets serrés.

AJ. LOC. Hérouval, coll. Cossmann et Morlet. Essômes, coll. de Laubrière. Beaugrenier, coll. de Boury.

25. — Turritella unisulcata, Lamk. (II, p. 322). **E. M.**

R. D. — Sans l'aspect lisse de ses tours, cette coquille pourrait être rapprochée du *T. subula*; elle a le sillon supérieur un peu plus profond et la forme plus élargie à la base.

AJ. LOC. Chaussy, coll. Bontillier et de Boury; le Mont-Ouin, coll. Chevallier.

26. — T. cuisensis, nov. sp. Pl. XII, fig. 48. **E. I.**

T. testa brevis, subulata; unfractibus planis 9, sutura profunda et canaliculata discretis, levigatis; ultimo ad basin subangulato; apertura quadrangulati, labro tenui, columella incurrata, parum incrassata.

Petite coquille courte, subulée, conique, composée de neuf ou dix tours plans, lisses, séparés par une suture profonde et subcanaliculée; dernier tour inférieur au tiers de la longueur, subanguleux à la circonférence de la base, qui est un peu convexe; ouverture quadrangulaire, à péristome mince; columelle arquée, peu épaisse.

DIM. Longueur, 5.5 mill.; diamètre, 1.5 mill.

R. D. — Je ne puis rapporter cette petite coquille au jeune âge d'aucune autre *Turritella*; son angle apical est bien plus ouvert que celui du sommet du *T. Solanderi*, ses tours ne sont pas imbriqués et ses sutures, quoique canaliculées, ne sont pas excavées comme dans le *T. circumdata*, qui n'est pas lisse.

Loc. Cnise, assez rare, type figuré (pl. XII, fig. 48), coll. Cossmann coll. de Boury; Hérouval, coll. Chevallier; Liancourt, coll. Bourdot; Le Roquet, coll. de Boury.

126° genre. MESALIA, Gray, 1842.

Coquille turriculée, courte et large à la base; ouverture circulaire, versante, largement canaliculée et subéchancrée en avant; labre mince, arqué, sinueux en arrière; columelle calleuse, large, aplatie, avec une légère torsion du canal antérieur. Type : *M. lactea*, Müller.

1. — M. regularis, Desh. (II, p. 323, pl. XIV, fig. 22-25). **E. M.**

R. D. — C'est la plus étroite de nos *Mesalia*; elle mesure 45 millimètres sur 15, et porte dix cordonnets plus espacés en arrière qu'en avant, séparés par des sillons réguliers, qui disparaissent souvent au milieu de la base et reparaissent dans la région ombilicale.

2. — M. Ecki [de Laub.]. Pl. XI, fig. 17. **E. M.**

Turritella eckiana, de Laub., 1881, *Bull. Soc. géol. de Fr.*, 3^e série, t. IX, p. 379, pl. VIII, fig. 15-16.

Coquille épaisse, allongée, peu élargie à la base, composée de treize à quinze tours étroits, très convexes, séparés par une suture peu profonde, qu'accompagne une bande lisse, en haut de chaque tour; le reste de la surface est couvert de cordonnets filiformes, peu saillants et très serrés; dernier tour un peu supérieur au tiers de la longueur, arrondi, à base lisse; ouverture oblique, ovale, médiocre, largement versante en avant; labre mince, très proéminent en avant; columelle épaisse, arquée, calleuse, largement renversée en dehors et limitée par une carène qui contourne l'échancrure antérieure de l'ouverture.

Dim. Longueur, 32 mill.; diamètre, 8 mill.

R. D. — Elle a les sillons et les cordonnets moins saillants que l'espèce précédente; mais elle s'en distingue surtout par la forme de son ouverture, moins déprimée, plus versante, par sa columelle bien plus largement étalée et carénée.

Loc. Essômes, type figuré (pl. XI, fig. 37), coll. de Laubrière.

3. — *Mesalia intermedia*, Desh. (II, p. 323).

R. D. — Cette grosse et solide espèce se distingue du *M. regularis*, qui a une ornementation semblable, par ses tours plus convexes, par sa forme plus élargie à la base, par le renversement de sa lèvre columellaire, carénée en dehors. Renvoi au premier ouvrage (p. 323, pl. XXXVII, fig. 17-18, et pl. XXXVIII, fig. 3-4).

4. — *M. incerta*, Desh. (II, p. 324).

E. M.-E. S.

R. D. — Elle a presque la même taille que la précédente, un peu moins ventrue cependant (3 de longueur pour 1 de diamètre); mais ses tours sont moins convexes, et ses cordonnets plus nombreux ont moins de régularité: il y en a toujours deux plus saillants en avant de chaque tour; ils sont plus étroits que leurs intervalles; c'est le contraire dans le *T. intermedia*. Je signale une var. *Chaussyensis*, plus trapue, à cordons alternés, à tours presque plans, à sutures subcanaliculées.

Renvoi au premier ouvrage (p. 283, pl. XXXVII, fig. 11-12, et XXXVIII, fig. 15-16).

AJ. Loc. Chaussy, coll. Cossmann.

5. — *M. Heberti*, Desh. (II, p. 324, pl. XV, fig. 20-21).

E. S.

SYN. *Turritella Raincourtii*, Desh., II, p. 322, pl. XIII, fig. 12-13.

R. D. — On la reconnaît à ses quatre carènes écartées, à ses tours presque plans, imbriqués en avant, à sa petite taille. Il y a lieu d'y réunir le *T. Raincourtii*, qui n'en est qu'une variété un peu plus étroite, en conservant le nom *Heberti* qui, quoique postérieur dans la pagination, existait bien avant l'autre dans toutes les collections.

6. — *M. turbinoides*, Desh. (II, p. 329, pl. XV, fig. 17-19).

E. I.

SYN. *T. Hamiltoni*, Desh., II, p. 324, pl. XV, fig. 13-16.

R. D. — L'espèce courte, conique, se distinguant de la précédente par ses tours plus convexes, par sa forme plus trapue, par son ouverture plus sinuée; je ne vois pas de différences entre le type et la coquille décrite sous le nom *Hamiltoni*, d'après un individu peu complet; ici encore, je propose de conserver le nom le plus anciennement connu des géologues.

7. — *Mesalia Wateleti*, Desh. (II, p. 325, pl. XV, fig. 9-12). E. I.

R. D. — La surface de cette coquille régulièrement conique n'est pas tout à fait lisse; on y distingue la trace obsolète de cordonnets effacés, plus visibles sur la base.

Aj. Loc. Saint-Gobain, coll. Cossmann.

8. — *M. melanoides*, Desh. (II, p. 325). E. M.

R. D. — Se distingue par ses tours aplatis, finement striés, avec un sillon un peu plus large et plus profond que les autres, vers le tiers inférieur de chaque tour; la columelle est tellement tordue, qu'elle forme un pli spiral, limitant le large canal de l'échancrure antérieure; il en existe, à Chaussy, une variété trapue. Renvoi au premier ouvrage (p. 289, pl. XL, fig. 25-27).

9. — *M. fasciata* [Lamk.] (II, p. 326). E. M.-E. S.

R. D. — Dans le premier ouvrage (p. 284, pl. XXXVIII, fig. 13-14, 17-18 et pl. XXXIX, fig. 1-20), Deshayes a indiqué les variétés de cette espèce changeante; en se modifiant, les carènes spirales donnent aux tours l'aspect biangulaire, convexe ou imbriqué.

10. — *M. solida*, Desh. (II, p. 326, pl. XIV, fig. 26-28). E. S.

R. D. — C'est avec le *T. incerta* que cette espèce peut se confondre; elle a les tours moins convexes, subimbriqués en avant, ornés de cordonnets plus fins et plus réguliers: elle est plus trapue, puisque son diamètre égale les quatre onzièmes de sa longueur.

11. — *M. multisulcata* [Lamk.] (II, p. 326). E. M.

Turritella multisulcata, Briart et Cornet, 1873, *Desc. foss. calc. de Mons*, part. II, p. 77, pl. XII, fig. 8-10.

R. D. — Allongée, pointue, ayant les tours moins convexes que ne l'indique la figure du premier ouvrage (II, p. 288, pl. XXXVIII, fig. 10-12), ornés de dix à douze carènes, séparés par de larges sillons égaux à ces carènes; la dernière en avant tend à former un angle subimbriqué; on ne peut confondre cette espèce avec le *M. intermedia*, qui a les tours plus convexes, ornés de cordonnets au lieu de carènes; quant au *M. incerta*, il s'en distingue par l'inégalité de ses cordonnets, dont deux sont plus saillants. Je ne partage pas l'opinion de M. Briart, qui, pour déterminer les *Mesalia* variables du calcaire de Mons, juge à propos de réunir plusieurs de nos espèces qui n'ont pas de rapports entre elles; le *M. multisulcata* existe à Mons, les figures qu'il en donne ne ressemblent pas à notre coquille, mais à la figure du premier ouvrage de Deshayes. Je signale une variété de Gomerfontaine (coll. Bontillier), avec des tours plans portant deux séries de cordonnets: quatre très fins en avant et trois très écartés en arrière.

Aj. Loc. En Belgique, Obourg, coll. Cossmann.

12. — *M. consobrina*, Desh. (II, p. 327, pl. XV, fig. 3-5). E. M.

R. D. — Plus allongée et moins turbinée que la précédente, elle s'en distingue par ses cordonnets plus nombreux, moins saillants, et par le peu de longueur de ses tours, qui sont convexes en avant et légèrement concaves en arrière, ce qui n'a jamais lieu dans le *M. multisulcata*; c'est donc une variété locale qui a des caractères constants.

Aj. Loc. Essômes, coll. de Laubrière.

13. — Mesalia brachyteles, Bayan, *nom. mut.***E. M.**

SYN. *Turritella abbreviata*, Desh., 1833, t. II, p. 288, pl. XXXVIII, fig. 8-9
(non Sow.).

— — — Desh., 1861, t. II, p. 328.

— *brachyteles*, Bayan, 1873, *Ét. sur coll. Éc. des Mines*, II, p. 96.

R. D. — Se distingue des deux précédentes par sa forme plus courte et plus trapue; son diamètre est égal aux deux cinquièmes de sa longueur et son dernier tour atteint presque les deux cinquièmes de cette longueur, quand on le mesure de face; l'ornementation est presque identique à celle du *M. multisulcata*.

AJ. LOC. En Bretagne, Cambon (*fide* Vasseur).

14. — M. trochoides, Desh. (II, p. 328, pl. XV, fig. 26-28.)**E. M.**

R. D. — Se rapproche moins de la précédente que du *M. sulcata*, dont elle a l'ornementation, composée de six gros cordonnets très écartés, entremêlés de très fines stries spirales que treillissent des stries d'accroissement; elle est plus trapue que le *M. sulcata*, car son diamètre est presque égal à la moitié de sa longueur; le dernier tour est supérieur à cette moitié.

AJ. LOC. Saulxmarchais, coll. de Boury.

15. — M. sulcata [Lamk.] (II, p. 328).**E. M.-E. S.**

R. D. — Le type de cette grande espèce est inexactement figuré dans le premier ouvrage (II, p. 287, pl. XXXVIII, fig. 5-7); c'est une coquille composée de douze à quinze tours, les premiers lisses et plans, les suivants plus convexes, ornés de sept carènes, celle du bas plus écartée et plus saillante, séparés par une suture largement canaliculée; dans les individus adultes, la forme s'allonge, devient conoïde et le dernier tour n'occupe pas le quart de la longueur; les jeunes individus sont plus trapus, mais n'ont jamais la forme courte et trochoïde de l'espèce précédente. A Damery, le *M. sulcata* acquiert une forme étroite pour laquelle je propose le nom *Dameriacensis*; elle mesure 55 millimètres sur 17; son ouverture est petite, mais l'ornementation est la même que dans le type.

127° genre. ELIGMOSTOMA ⁽¹⁾, *nov. gen.*

E. testa imperforata, tenui, minutissima, nitida, apice obtuso, applanato; apertura ovali, obliqua; labro tenui, profunde excavato, antice prominulo ac superne emarginato; columella arcuata, paululum callosa.

Très petite coquille imperforée, mince, brillante, à sommet obtus, presque aplati; ouverture ovale, oblique; labre mince, profondément excavé près de la suture, projeté en avant en demi-cercle, sinueux dans son contour supérieur; columelle arquée un peu calleuse. Type: *Melania nitidula*, Desh.

R. D. — Je ne puis laisser dans le genre *Bayania* cette petite coquille, dont le labre rappelle celui des *Mesalia*; elle s'en écarte cependant par son embryon aplati,

(1) Ελγμος, sinueux; στομα, ouverture.

par son peu d'épaisseur, par sa columelle moins réfléchie, par son ouverture échan-crée, non canaliculée. Aussi ne peut-on la classer, ainsi que les genres suivants, qu'à titre provisoire dans la famille des *Turritellidæ*.

1. — *Eligmostoma nitidulum* (Desh.) (II, p. 459, pl. XXX, fig. 22-24). **E. M.**

R. D. — Les premiers tours sont presque plans; ce n'est qu'à partir du cinquième que leur convexité s'accroît et qu'ils sont subimbriqués; leur surface brillante n'est pas tout à fait lisse : on y soupçonne quelques stries spirales, et les accrois-sements y dessinent la sinuosité profonde qui échancre le labre; celui-ci est mince, translucide, très proéminent en avant.

AJ. Loc. Damery (pl. XI, fig. 22-23), coll. de Laubrière.

128^e genre. MATHILDIA, Semper *em.* 1865.

Coquille turritelliforme, à sommet hétérostrophe, à tours convexes et quadrillés; ouverture entière, subarrondie, à labre aigu; colu-melle lisse, non plissée; base formant un disque peu convexe. Type : *Turbo quadricarinatus*, Brocchi.

R. D. — Les *Mathildia*, d'abord classées dans les *Scalidæ*, s'en écartent par la disposition de leur embryon; les caractères de l'animal le rapprochent des *Turri-tella*, mais la radule est inconnue. Ce genre a été l'objet d'une étude très complète de M. de Boury, qui sert de base à notre résumé.

1^{re} section : MATHILDIA (*sensu stricto*).

1. — *M. Baylei*, de Boury.

Pl. XII, fig. 1-3.

E. I.

(*Journ. de Conchyl.*, 1883, t. XXXI, p. 126, pl. V, fig. 1.)

Coquille allongée, composée de onze tours, les deux premiers lisses et déviés verticalement, les suivants un peu convexes, séparés par des sutures profondes et canaliculées, ornés de cinq cordons spiraux à peu près égaux, saillants, les deux derniers en bas, plus rapprochés, et entre lesquels s'intercale, sur le dernier tour, un cordonnet très fin; des lames axiales, droites et serrées, divisent en petits rectangles l'intervalle des cordons, sur lesquels elles forment des nodosités; la base, limitée par un sixième cordonnet, est peu convexe, déprimée vers la fente ombilicale et ornée de filets concentriques obsolètes, treillissée par de petites lames rayonnantes; ouverture subquadrangulaire, verticale; columelle droite et réfléchie; labre mince.

Dim. Longueur, 13 mill.; diamètre, 2.5 mill.

Loc. Hérouval, type figuré (pl. XII, fig. 1-3), coll. de Boury et Chevallier; Le Roquet, coll. de Boury.

2. — *M. Bourdoti*, de Boury.

Pl. XII, fig. 4-6.

E. M.

(*Journ. de Conchyl.*, 1883, *loc. cit.*, p. 128, pl. V, fig. 2.)

Coquille allongée, composée de sept tours, les deux premiers lisses et très gros, déviés et enroulés, séparés des tours suivants, qui sont convexes, subanguleux à la partie inférieure, étagés par une suture profonde, large et canaliculée; ils portent trois cordons spiraux, égaux, assez élevés, peu épais; sur les derniers tours, un cordonnet intermédiaire s'intercale dans les intervalles des cordons supérieurs; des lames axiales, écartées, divisent en carrés les intervalles des cordons, sur lesquels elles forment des nodosités; base limitée par un quatrième cordon, portant quatre cordonnets concentriques, treillisés par des lamelles très fines et deux fois plus serrées que celles de la spire; fente ombilicale presque close; ouverture obronde, verticale; columelle calleuse, cylindrique, peu réfléchie.

Dim. Longueur, 7.5 mill.; diamètre, 3 mill.

R. D. — Se distingue de la précédente par son embryon deux fois plus gros, par l'écartement de ses lames, par ses tours subanguleux et ses sutures plus excavées, par sa base plus grossièrement cernée, plus finement rayonnée, enfin par son ombilic presque clos.

Loc. Parnes, post-type (pl. XII, fig. 4-6), coll. de Boury; coll. Cossmann et Chevallier; Chaumont, coll. de Boury.

3. — Mathildia Cossmanni, de Boury. Pl. XII, fig. 7-9. **E. M.**
(*Journ. de Conchyl.*, 1883, *loc. cit.*, p. 130, pl. V, fig. 3.)

Coquille allongée, turriculée, composée de dix tours de spire, les deux premiers lisses et fortement déviés, les autres très convexes, séparés par une suture assez large et peu profonde, brillants et vernissés, ornés de sept cordons spiraux, alternés, le second et le quatrième plus saillants, croisés par de petites lames axiales, dénuées de nodosités à leur intersection. Dernier tour égal au tiers de la longueur, portant un huitième cordon autour de la base, qui est garnie de lames rayonnantes, peu apparentes, et de cinq grosses carènes concentriques, celle de la circonférence plus forte que les autres; ouverture subquadrangulaire, oblique, à labre mince, un peu arrondi; bord columellaire épais, presque vertical, discontinu en arrière.

Dim. Longueur, 8.5 mill.; diamètre, 2.8 mill.

R. D. — Se distingue des précédentes par le nombre de ses carènes, qui sont plus obtuses, et par les carènes de la base, qui sont plus saillantes, par ses sutures moins profondes.

Loc. Parnes, post-type (pl. XII, fig. 7-9), coll. de Boury; coll. Cossmann, Bernay, de Laubrière et Chevallier.

4. — M. Crossei, de Boury. Pl. XII, fig. 10-12. **E. I.**
(*Journ. de Conchyl.*, 1885, *loc. cit.*, p. 132, pl. V, fig. 4.)

Coquille conique, médiocrement allongée, composée de huit tours, les premiers lisses et déviés, isolés par un petit bourrelet, les suivants plans, séparés par une suture peu visible, ornés de trois carènes épaisses, inégales, celle du milieu moins saillante, croisées de lames minces, droites, peu élevées; sur les deux derniers tours, un petit cordonnet s'intercale entre les deux carènes antérieures; base limitée par une quatrième carène, ornée de fines stries rayonnantes et de quatre cordons concentriques; ouverture subquadrangulaire.

DIM. Longueur, 5 mill.; diamètre, 2 mill.

R. D. — Se distingue par sa forme conique et trapue, par ses sutures peu visibles, par ses tours plans qui la rapprochent du *M. margaritula*, Semper; mais celle-ci a les lames plus larges.

Loc. Le Roquet, type figuré (pl. XII, fig. 10-12), coll. de Boury.

5. — Mathildia Morgani, de Boury. Pl. XII, fig. 13-15. **E. M.**
(*Journ. de Conchyl.*, 1883, *loc. cit.*, p. 134, pl. V, fig. 5.)

Coquille allongée, turriculée, conique, composée de onze tours, les deux premiers déviés obliquement et enfoncés, les suivants peu convexes, subanguleux, séparés par une suture large et canaliculée, crénelée par les lames axiales, qui ne forment pas de nodosités sur les quatre à six carènes saillantes dont chaque tour est cerclé; l'une de ces carènes, plus élevée, donne l'aspect subanguleux à la partie antérieure; base convexe, subperforée, limitée par deux carènes plus faibles et ornée de fins rayons, deux fois plus nombreux que les lames de la spire, croisés par cinq cordonnets principaux et trois ou quatre intermédiaires; ouverture subquadrangulaire, un peu versante et anguleuse en avant; columelle droite, oblique; labre mince.

DIM. Longueur, 8.5 mill.; diamètre, 3.2 mill.

R. D. Plus allongée et moins conique que le *M. Crossei*, elle a les tours moins plans, l'embryon plus oblique; se distingue des trois premières *Mathildia* par le nombre et par la saillie de ses carènes, par ses tours moins convexes, par sa suture canaliculée, par son ouverture un peu versante et sa base en entonnoir.

Loc. Grignon, type figuré (pl. XII, fig. 13-15), coll. de Boury; Chaumont, coll. Chevallier.

6. — M. impar [Desh.] (II, p. 353, pl. XIV, fig. 1-3). **E. I. I.**

SYN. *Mathildia impar*, Semper, 1865, *Journ. Conchyl.*, XIII, p. 331 et 333.

Scalaria — Nyst, 1871, *Tabl. syn. Scal.*, p. 38.

Mathildia — de Boury, 1883, *Journ. Conch.*, XXXI, p. 137, pl. V, fig. 3.

R. D. — Se distingue des deux précédentes par ses tours bianguleux en avant, marqués, en arrière, d'une rampe déclive, qui porte deux autres carènes spirales moins saillantes, par ses lames très fines qui cloisonnent les intervalles des carènes, par

sa base aplatie, ornée de cinq sillons ponctués par des stries rayonnantes; l'embryon manque sur l'individu que j'ai étudié.

Dim. Longueur probable, 4.5 mill.; diamètre, 1.5 mill.

Aj. Loc. Chenay, unique (pl. XII, fig. 16-18), coll. Plateau.

7. — *Mathildia costellata* [Desh.]. Pl. XII, fig. 22-24. **E. S.**

SYN. *Scalaria costellata*, Desh., 1833, II, p. 200, pl. XXIV, fig. 1-3.

— — d'Orb., 1850, *Prod.*, II, p. 413.

— — Desh., 1861, II, p. 341.

— — Nyst, 1871, *Tabl. syn. Scal.*, p. 24.

Mathildia costellata, de Boury, 1883, *Journ. Conchyl.*, 1883, *loc. cit.*, p. 138, pl. V, fig. 7.

R. D. — Se rapproche du *M. Baylei* par son ornementation et par le nombre égal de ses carènes; s'en écarte par l'embryon rentrant, non vertical, par sa forme plus trapue, par son ouverture arrondie à péristome assez épais, par son ombilic bien ouvert, par le renversement du bord columellaire qui est continu et se joint au labre, près de la suture. Je ne cite pas cette espèce de Mercin; il est probable, comme le pense M. de Boury, qu'il y a confusion avec le *M. Baylei*.

Dim. Longueur, 6 mill.; diamètre, 2.8 mill.

Loc. Le Guépelle, post-type (pl. XII, fig. 22-24), coll. de Boury; le Fayel, coll. Bernay.

8. — *M. Raincourti*, de Boury. Pl. XII, fig. 19-21. **E. M.**

(*Journ. de Conchyl.*, 1883, *loc. cit.*, p. 141, pl. V, fig. 8.)

Petite coquille étroite, subcylindrique, composée de six tours, le premier formant un gros bouton lisse et dévié, les suivants très convexes, bianguleux, séparés par une suture profondément excavée; outre les deux carènes médianes, ils en portent une troisième sur la rampe inférieure; de fines lames cloisonnent les intervalles de ces carènes; base treillissée, imperforée, un peu convexe; ouverture petite, obronde; labre oblique, mince, sillonné à l'intérieur; columelle arquée, calleuse; bord discontinu en arrière.

Dim. Longueur, 2.5 mill.; diamètre, 0.8 mill.

R. D. — Se distingue par sa petite taille, par sa forme cylindrique, par son embryon globuleux, par ses tours bianguleux et par son ouverture arrondie.

Loc. Neauphle, type figuré (pl. XII, fig. 19-21), coll. de l'École des Mines. Chaussy, coll. Bourdot et Cossmann.

9. — *M. Morleti*, de Boury. Pl. XII, fig. 25-27. **E. M.**

(*Journ. de Conchyl.*, 1883, *loc. cit.*, p. 143, pl. V, fig. 9.)

Coquille allongée, turriculée, composée de huit ou neuf tours, le premier seul dévié et anguleux, les deux suivants arrondis, à peine striés, les suivants convexes, séparés par une suture profonde et cana-

liculée, ornés de quatre cordons égaux, dont les interstices portent des lames axiales plus ou moins serrées; un cinquième cordon limite la base, qui forme un disque imperforé, peu convexe, presque lisse, vernissé, avec des traces de lames rayonnantes; ouverture ovale, canaliculée en avant; columelle tordue et tronquée.

DIM. Longueur, 5 mill.; diamètre, 1.8 mill.

R. D. — Je doute que ce soit une *Mathildia*, bien qu'elle ait l'embryon un peu dévié; son ouverture rappelle plutôt celle des *Cerithium*, comme celle de l'espèce suivante, mais elle a les tours moins convexes et les sutures moins profondes et des lames axiales bien visibles.

Loc. Vaudancourt, type figuré (pl. XII, fig. 25-27), coll. de Boury.

10. — *Mathildia turritellata* [Lamk.]. Pl. XII, fig. 28-30.

E. I.-E. M.-E. S.

SYN. *Cyclostoma turritellata*, Lamk., 1804, *Ann. Mus.*, IV, p. 115, pl. XXXVII, fig. 2.

— — — Lamk., 1825, *An. sans vert.*, VII, p. 541.

Scalaria (?) *turritellata*, Defr., 1827, *Dict. sc. nat.*, XLVIII, p. 20.

— — — Desh., 1833, II, p. 199, pl. XXIII, fig. 15-16.

— — — d'Orb., 1850, *Prod.*, II, p. 340.

— — — Desh., 1861, II, p. 341.

— — — Nyst., 1871, *Tabl. syn. Scal.*, p. 66.

Mathildia turritellata, de Boury, 1883, *Journ. de Conchyl.*, XXXI, p. 146, pl. V, fig. 10.

R. D. — La plus répandue et presque la plus petite des *Mathildia* parisiennes; caractérisée par ses tours convexes, par ses quatre carènes spirales, et par sa base presque lisse, par son embryon à peine dévié et très petit, par son ouverture souvent détachée, subcanaliculée en avant, et par sa petite fente ombilicale.

AJ. Loc. Hérouval, répandue; le Roquet, coll. de Boury; Cuise, coll. Cossmann. La Ferme de l'Orme (pl. XII, fig. 28-30), coll. de Boury. Le Buisson, sables moyens, coll. de Laubrière. En Bretagne, le Bois-Gouët (*vide* Vasseur).

11. — *M. Bezançoni*, de Boury. Pl. XII, fig. 31-36.

E. M.

SYN. *M. Bezançoni*, de Boury, 1883, *loc. cit.*, p. 149, pl. V, fig. 11.

M. Baudoni, de Boury, 1883, *ibid.*, p. 151, pl. V, fig. 12.

Petite coquille turriculée, pointue, composé de neuf ou dix tours, les premiers lisses et peu déviés, les suivants convexes ou anguleux, séparés par une suture excavée, non canaliculée, portant en avant deux cordons saillants, au-dessous desquels une rampe déclive accompagne la suture; des lames axiales, finement serrées dans le type, plus écartées et subnoduleuses dans la variété *Baudoni*, ornent la surface, qui porte, en outre, de fines stries spirales; une carène limite la base concentriquement striée et perforée d'une fente ombili-

cale; ouverture arrondie, fortement canaliculée en avant; columelle presque droite, tronquée; labre mince.

Dim. Longueur, 4 mill.; diamètre, 1.5 mill.

R. D. — Se distingue de la précédente par ses tours anguleux, par ses sutures non canaliculées, par sa base striée, par son canal antérieur mieux développé; elle est très variable, ce qui explique la création de deux espèces, le type à lames serrées étant, au premier abord, très différent de la variété noduleuse, qui a aussi la callosité columellaire plus épaisse; il y a des individus intermédiaires qui rattachent ces formes l'une à l'autre; c'est pourquoi, d'accord avec M. de Boury, je propose de les réunir. Quant au *Cerithium secale*, qu'on pourrait confondre avec cette *Mathildia*, il a un embryon bien différent, une forme moins conique et plus ventrue.

Loc. La Ferme de l'Orme, type figuré (pl. XII, fig. 31-33), coll. de Boury; Chambors, coll. de Boury; Chaumont, coll. Chevallier; Mouchy, var. *Baudoni* (fig. 34-36), coll. Bandon; Vaudancourt, coll. de Boury; Chaussy, toutes les collections.

12. — *Mathildia tenuisculpta*, de Boury, *mss.* Pl. XII, fig. 40.

E. I.-E. M.

M. testa praelonga, polygyrata, angusta, anfractibus convexis, sutura canaliculata discretis, funiculis 6 et lamellis axialibus regulariter decussatis; basi carinata, sublævigata, tenuiter striata, apertura subrotunda, antice emarginata; columella verticali, arcuata, incrassata, truncata.

Petite coquille très allongée, multispirée, étroite, dont l'embryon n'est pas connu, composée de tours nombreux, convexes, à sutures canaliculées; ornementation variable, consistant, sur le type de Cuise, en six cordonnets spiraux, également distribués et treillisés par de petites lames régulières; l'individu de Parnes, dont on ne connaît que les derniers tours, porte, entre ses cordonnets, de petits filets secondaires, plus petits, moins saillants, et ses lames axiales sont plus serrées; la base carénée à la périphérie, paraît lisse et ne porte que de fines stries concentriques, croisées par quelques accroissements peu visibles; ouverture obronde, anguleuse, profondément échancrée en avant; columelle verticale, arquée, tronquée par une échancrure subcanaliculée, qui ne paraît pas être produite par une cassure accidentelle.

Dim. Longueur probable, 5 mill.; diamètre, 1.5 mill.

R. D. — A défaut de l'embryon, le classement de cette espèce laisse des doutes; elle a l'ouverture des *Cerithium*; son ornementation et son disque basal la rapprochent des *Mathildia*; mais elle diffère des autres espèces de ce genre par sa forme étroite, allongée, et par son ouverture canaliculée.

Loc. Cuise, type figuré (pl. XII, fig. 40), coll. de Boury; le Roquet, coll. de Boury. Parnes, même collection; Amblainville, coll. Morlet.

2^e section : ACROCOELUM ⁽¹⁾, nov. sect.

Coquille turriculée, à embryon dévié, planorbiforme, subombiliqué; ouverture arrondie. Type : *M. Bouryi*, Cossmann.

13. — *Mathildia Bouryi*, nov. sp. Pl. XII, fig. 41-43. E. I.

M. testa turriculata, apice obtuso, subumbilicato, anfractibus embryonalibus lævigatis, dein convexis, sutura canaliculata discretis, funiculis 5 et nonnullis intercalatis, plicis incrementi incurvatis, elegantissime decussatis et crispatis; ultimo tertiam partem longitudinis superante, ad basim rotundato, late perforato et lirato; apertura rotunda, labro incurvo; labio tenui, arcuato.

Coquille turriculée, à sommet obtus, planorbulaire, excavé par une sorte d'ombilic dans lequel s'enfonce la circonvolution déviée du premier tour, qu'enveloppe le second; tous deux sont lisses; les suivants, au nombre de sept, très convexes, séparés par une suture canaliculée, sont élégamment ornés de cinq cordonnets granuleux, écartés, entre lesquels s'intercalent d'autres filets moins saillants; des plis axiaux, peu lamelleux, y laissent de petites granulations serrées; dernier tour égal aux deux cinquièmes de la longueur, arrondi à la circonférence de la base, sur laquelle se prolonge son ornementation, jusqu'à l'intérieur d'un entonnoir ombilical assez large, circonscrit par un angle obtus; ouverture arrondie, à péristome mince et continu; labre sinueux, un peu proéminent en avant; bord columellaire formé d'une lame mince, réfléchie sur l'ombilic et appliquée sur la base.

Dim. Longueur, 7.5 mill.; diamètre, 3 mill.

R. D. — Même en laissant de côté la forme de l'embryon, cette coquille rappelle, par son ouverture, par son ornementation et par son ombilic, beaucoup plus les *Tuba* que les *Mathildia*; mais les *Tuba* de l'éocène sont plus trapues et ont l'embryon différent.

Loc. Cuise, type figuré (pl. XII, fig. 41-43), coll. Cossmann, coll. de Laubrière; Hérouval, coll. Cossmann, Chevallier et de Boury.

14. — *M. vineta* [Desh.] (II, p. 353, pl. XXIII, fig. 17-19). E. I. I.

Syn. *Scalaria vineta*, Semper, 1865, *Journ. de Conchyl.*, XIII, p. 333.

Mathildia (?) *vineta*, de Boury, 1883, *ibid.*, XXXI, p. 152.

R. D. — Si je n'avais consulté que le type de Deshayes, dans la collection de l'École des Mines, j'aurais pu hésiter sur le classement de cette coquille, car il a la pointe mutilée; mais j'ai pu étudier un individu parfaitement conservé, dont le sommet entier offre à peu près le même aspect que celui de l'espèce précédente, sauf que la circonvolution ombilicale du premier tour est un peu moins excavée; l'ornementation est bien différente: elle se compose de larges rubans spiraux, à peu près lisses, séparés par des sillons inégaux, plus larges en avant qu'en arrière,

(1) *Ακρος*, sommet; *κοιλον*, excavation.

ponctués par de fines stries d'accroissement; la base est imperforée et le péristome est discontinu en arrière; la sinuosité de la base est la même que dans le *M. Bouryi*; guidé par l'embryon, je place cette coquille dans la section *Acrocelum*.

AJ. Loc. Chenay, post-type (pl. XII, fig. 37-39), coll. Plateau.

129^e genre. TUBA, Lea, 1833.

SYN. *Gegania*, Jeffreys, 1884.

Coquille conique, réticulée, non ombiliquée; ouverture arrondie, columelle droite, s'insérant verticalement sur le bord basal; nucléus embryonnaire globuleux, non spiral, ni sénestre. Type: *T. alternata*, Lea.

R. D. — Ce genre diffère des *Mathildia* par la forme du nucléus apical, mais il est mieux placé près d'elles que dans les *Eulimidae*, où le classe Jeffreys. C'est M. de Boury qui m'a signalé l'analogie de quelques-unes de nos espèces parisiennes avec les *Gegania* vivantes, et j'ai vérifié qu'elles avaient exactement le même embryon que ces dernières. Mais Lea avait déjà séparé ce genre des *Rissoa*, parce que le sommet est tronqué et que les premiers tours sont lisses et gibbeux: il compare son type au *Turbo sculptus* qui, d'après lui, appartient au même genre; le doute n'est donc pas possible et le genre de Jeffreys est, par conséquent, synonyme postérieur de celui de Lea, que M. Fischer classe, à tort, comme sous-genre des *Fossarus* dans une tout autre famille.

1. — *T. sulcata* [Pilk.].

Pl. X, fig. 21.

E. M.-E. S.

SYN. *Turbo sulcatus*, Pilk., 1804, *Trans. lin. Soc.*, VII, p. 118, pl. II, fig. 9.

— *sculptus*, Sow., 1823, *Min. Conchyl.*, pl. CCCXCV, fig. 2.

— — Desh., 1833, II, p. 262, pl. XXX, fig. 19-22.

Littorina sulcata, Dixon, 1850, *Geol. of Sussex*, p. 100, pl. VII, fig. 27.

— — Desh., 1861, II, p. 366.

R. D. — Caractérisée par sa forme courte et turbinée, par la rampe subcanaliculée de ses sutures, par les cinq bourrelets spiraux de ses tours de spire, un peu plus étroits et plus écartés dans les individus de Barton; les plis d'accroissement, deux fois plus serrés, n'apparaissent que dans les intervalles des bourrelets, tandis que, dans les individus du bassin parisien, ces plis remontent sur les bourrelets et y forment de petites lamelles; la base, très arrondie, porte une minuscule perforation ombilicale; enfin, la spire se termine, au sommet, par un bouton lisse et globuleux, dirigé transversalement et dévié de l'accroissement normal.

AJ. Loc. Vaudancourt, embryon grossi (pl. X, fig. 21), coll. Bezançon; Réquiécourt, coll. de Boury. Le Fayel, répandue; Cresnes, le Guépelle, coll. Bernay; le Ruel, coll. de Boury.

2. — *T. cyclostomoides* [Desh.] (II, p. 365, pl. XVI, fig. 1-4). E. I.-E. M.

R. D. — Beaucoup plus allongée que la précédente, elle s'en distingue, en outre, par l'absence d'une rampe canaliculée, à la suture; entre les quatre bourrelets principaux s'intercale un filet plus fin; les plis axiaux laissent des nodosités réticulées à l'intersection des bourrelets.

AJ. LOC. Hérouval, coll. Chevallier et de Boury. En Belgique, Wemmel, coll. Cossmann.

130^e genre. SCALIOLA, A. Adams, 1860.

Petite coquille agglutinant des grains de sable, turriculée, à tours convexes, lisses; ouverture ovale; péristome continu, labre oblique. Type : *S. bella*, Adams.

R. D. — M. de Boury m'a signalé l'analogie qui existe entre quelques petites coquilles du calcaire grossier et le type vivant du genre *Scaliola*; nos fossiles ont le même aspect, mais ne portent pas de trace d'agglutination, peut-être à cause de la fossilisation. Quant au classement, il n'est pas admissible qu'on classe le genre d'Adams dans les *Scalidae*, parce que l'embryon n'est pas lisse et pointu; M. Fischer le place dans les *Rissoidae*, parce que le labre est quelquefois bordé; mais le sommet me paraît plutôt voisin de celui des *Tuba*.

1. — *S. Bouryi*, nov. sp.

Pl. XI, fig. 24-25.

E. M.

S. testa turriculata, acuta, apice obtuso, anfractibus 9, perconvexis, laevigatis, parum nitidis, sutura profunda ac subcanaliculata discretis; ultimo tertiam partem longitudinis superante, rotundato; basi convexa, imperforata; apertura sub-circulari, antice paulo angulata; labro tenui sinuoso.

Petite coquille turriculée, pointue, à sommet obtus, composée de neuf tours très fortement convexes, lisses, non brillants; sutures profondes et légèrement canaliculées par une ligne peu apparente, à la partie supérieure de chaque tour; le dernier est supérieur au tiers de la longueur totale, arrondi et globuleux, convexe à la base, qui est imperforée. Ouverture à peu près circulaire, subanguleuse en avant, à la jonction du bord supérieur et de la columelle, qui est peu arquée; labre mince, un peu sinueux.

Dim. Longueur, 2 mill.; diamètre, 0.75 mill.

R. D. — Elle a les tours plus convexes que le *S. Mohrensterni*, de l'oligocène.

Loc. Vaudancourt, type figuré (pl. XI, fig. 24-25), coll. de Boury.

XXV^e famille. — VERMETIDÆ.

131^e genre. VERMETUS, Adanson, 1757.

Coquille tubuleuse, libre ou fixée, quelquefois régulièrement spirale quand elle est jeune, irrégulière quand elle est adulte, souvent cloisonnée à l'intérieur. Type : *V. Adansonii*, Daudin.

1^{re} section : SERPULORIS, Sassi, 1827.

Coquille adhérente, irrégulière à tout âge, sans carènes longitudinales à l'intérieur, cloisonnée perpendiculairement. Type : *V. gigas*, Bivona.

1. — **Vermetus cancellatus**, Desh. (II, p. 284, pl. IX, fig. 8). **E. S.**

R. D. — C'est la plus grosse et la plus répandue de nos espèces parisiennes; elle a les tours régulièrement cancellés par des côtes écartées et par des rides d'accroissement irrégulières.

2. — **V. ornatus**, Desh. (II, p. 285, pl. IX, fig. 23). **E. M.**

R. D. — Caractérisée par l'adhérence réciproque de ses tours, qui s'agglomèrent intimement; mailles régulières et carrées, formées de côtes axiales plates et de rides d'accroissement lamelleuses.

AJ. LOC. Chamery, coll. de Boury.

3. — **V. strictus**, Desh. (II, p. 285, pl. IX, fig. 13). **E. S.**

R. D. — Pelotonnée comme la précédente, elle s'en distingue par son dernier tour, qui se disjoint davantage, et par son ornementation plus fine, formée de côtes alternant de grosseur; son petit diamètre ne permet pas de la confondre avec le *V. cancellatus*.

4. — **V. Morchi**, Desh. (II, p. 286, pl. IX, fig. 21-22). **E. I. I.-E. I.**

R. D. — Se distingue par son ornementation régulière, composée de côtes plates alternant avec des costules plus étroites et treillissées par des plis noduleux à leur intersection; le tube change fréquemment de direction. J'y rapporte plusieurs groupes pelotonnés, de l'étage de Bracheux, trop usés pour qu'on puisse les distinguer du type.

AJ. LOC. Chenay, coll. de Laubrière. Hérouval, Saint-Gobain, coll. Cossmann.

5. — **V. clathratus**, Desh. (II, p. 286, pl. IX, fig. 9-10). **E. M.-E. S.**

R. D. — En général moins pelotonnée que les précédentes; ses tours très contournés se disjointent davantage, avec des déviations fréquentes et brusques; surface ornée de côtes alternées souvent égales, que traversent des rides plus ou moins serrées qui y découpent de petites lamelles courbes; quand les rides se serrent, les côtes deviennent crépues.

AJ. LOC. Chaussy, coll. Bernay; Liancourt, coll. Boutillier; Parnes, coll. Chevallier et Boutillier; Saint-Félix, coll. Cossmann. Le Fayel, coll. de Boury et Chevallier.

6. — **V. cristatus**, Desh. (II, p. 287, pl. IX, fig. 12). **E. M.-E. S.**

R. D. — On la reconnaît à ses grosses côtes armées de crénelures, rarement conservées dans les individus des sables moyens, dans l'intervalle desquelles il y a quelques costules plus petites, finement ridées; il y a des individus en spirale, d'autres pelotonnés, d'autres presque droits.

AJ. LOC. Chaumont, coll. Boutillier et Chevallier.

7. — *Vermetus laxatus*, Desh. (II, p. 287, pl. IX, fig. 15). E. M.-E. S.

R. D. — Cette espèce est moins caractérisée par la forme disjointe, qui lui a valu son nom, que par son ornementation composée de côtes noueuses entre lesquelles se croisent de petites rides, à raison de deux ou trois pour un nœud; l'exemplaire figuré, des sables moyens, est roulé, mais ces détails se voient mieux sur les individus du calcaire grossier que je rapporte à cette espèce; comme l'a dit Deshayes, les premiers tours semblent enroulés autour d'une tige cylindrique, mais les derniers forment des nœuds compliqués et disjoints.

AJ. loc. Mouchy, coll. Cossmann.

8. — *V. semipedalis*, Desh. (II, p. 288, pl. IX, fig. 11). E. S.

R. D. — Grande espèce dont les fragments sont généralement usés; les premiers tours pelotonnés sont costulés, mais le dernier forme un tube droit et lisse.

9. — *V. porrectus*, Desh. (II, p. 288, pl. IX, fig. 18). E. S.

R. D. — Je ne connais que des fragments de cette espèce, qui diffère de la précédente par sa petite taille et par son accroissement plus rapide; elle porte de grosses côtes noueuses et sa surface est ondulée par des renflements et des rétrécissements successifs.

10. — *V. serpuloides*, Desh. (II, p. 289, pl. IX, fig. 19-20). E. M.

R. D. — On pourrait confondre cette espèce avec une *Serpula*, qui a à peu près la même forme droite en avant, pelotonnée au sommet, mais qui s'en distingue par son ornementation composée de rides grossières; celle-ci n'a que de fines costules alternées, croisées par des stries d'accroissement qui les rendent subgranuleuses.

AJ. loc. En Bretagne, Cambon (*vide* Vasseur).

11. — *V. anguillinus*, Desh. (II, p. 289, pl. IX, fig. 16-17). E. I.

R. D. — Se distingue de la précédente par ses côtes principales plus saillantes, plus fortement granuleuses, plus distinctes des costules secondaires; en outre, elle a le sommet droit.

AJ. loc. Liancourt, coll. de Lantrière

12. — *V. polygonus*, Desh. (II, p. 290, pl. IX, fig. 14). E. I.-E. M.-E. S.

R. D. — Fragments de tube peu déterminables, ornés de huit côtes noueuses; ces côtes s'effacent souvent et les rides d'accroissement persistent; comme il n'y a pas trace d'adhérence à un autre corps, Deshayes n'a pas cru devoir en faire une *Serpula*; j'ai des individus dont le sommet est enroulé exactement comme dans les *Vermetus* précédents; pour la variété ridée et faiblement costulée, je propose le nom *corrugatus*: il est possible qu'on en fasse ultérieurement, sous ce nom, une espèce distincte du type, dans lequel les rides des interstices des côtes sont au nombre de trois ou quatre pour une nodosité. Cette variété est plus répandue que le type; elle sera figurée dans le Supplément.

AJ. loc. Var. *corrugata* à : Aizy et Mouchy, coll. Cossmann; Vandancourt, coll. de Boury et Bontillier; Parnes, Chaussy, coll. Bernay. Type du *V. polygonus*, le Ruel, coll. Bernay.

2^e section : VERMICULARIA, Lamarck, 1799 ⁽¹⁾.

Coquille régulière, turritelliforme quand elle est jeune, puis déroulée irrégulièrement. Type : *V. lumbricalis*, Linné.

13. — *Vermetus conicus* [Lamk.] (II, p. 944).

E. M.

R. D. — Deshayes a indiqué que cette coquille non nacrée, souvent disjointe, a tous les caractères des *Vermetus* et aucun de ceux des *Delphinula*, parmi lesquelles il l'a cependant laissée. Renvoi au premier ouvrage (II, p. 205, pl. XXIV, fig. 14-15).

14. — *V. biangulatus* [Desh.] (II, p. 940).

E. S.

R. D. — De même que la précédente, cette espèce ne peut rester classée dans le genre *Delphinula*; elle est moins conique, plus large, plus déprimée que le *V. conicus*; son ombilic est plus ouvert.

Aj. Loc. Le Ruel, coll. Cossmann.

15. — *V. suessoniensis*, de Laub.

Pl. XI, fig. 41.

E. I.

(*Bull. Soc. géol. de Fr.*, 1881, p. 380, pl. VIII, fig. 1.)

Coquille épaisse, solide, conique, turriculée, composée de dix tours, les cinq premiers réunis par une suture superficielle, les suivants disjoints, anguleux en arrière, arrondis en avant; ouverture subcirculaire, à bords tranchants, présentant, en arrière, une gouttière étroite et profonde.

Dim. Longueur, 20 mill.; diamètre, 6 mill.

R. D. — Beaucoup plus allongée que les deux précédentes, elle s'en distingue par l'absence d'angle à la partie antérieure des tours, qui est arrondie.

Loc. Liancourt, type figuré (pl. XI, fig. 41), coll. de Laubrière, coll. Bezançon.

132^e genre. TENAGODES, Guettard, *em.*, 1770.

SYN. *Siliquaria*, Brugnière, 1789.

Coquille tubuleuse, cylindrique, tordue, entaillée à l'ouverture par une fissure prolongée ou non; peu de cloisons internes. Type : *T. australis*, Quoy.

1^{re} section : AGATHIRSES, Montfort, 1810.

Fissure composée de plusieurs perforations isolées.

1. — *T. striatus* [Defr.] (II, p. 292, pl. X, fig. 7-14).

E. M.

SYN. *Siliquaria striata*, Vasseur, 1881, *Rech. géol. terr. tert.*, pl. X, fig. 59-62.

R. D. — Ornée de costules ondulées, qui sont chargées de petites écailles cir-

(1) Je n'ai pas compris dans les *Vermetus*, le genre *Rotularia* et le *R. spirulæa* [Lamk.], qui se trouve à Aizy, mais dont Bayan (*loc. cit.*, II, p. 91) a démontré les affinités avec les *Serpula*, faute de cloisons internes.

conflexes, cette espèce est celle qui atteint la plus grande taille dans le bassin de Paris; M. Bernay m'en a communiqué plusieurs individus, munis de leur pointe, qui ont une longueur de 25 à 28 centimètres; la fente, étroite, est bordée de deux lèvres saillantes dont les crêtes, en se touchant et en se reliant, forment des perforations successives.

2. — *Tenagodes sulcatus* [Defr.] (II, p. 293, pl. X, fig. 13). E. M.

R. D. — On la distingue par ses costules bien plus serrées, séparées par des sillons aussi étroits qu'elles, par sa fissure plus ouverte, dénuée de lèvres saillantes et presque continue, par son sommet généralement turbiné et moins distendu que dans la précédente.

AJ. LOC. Villiers, coll. Cossmann.

3. — *T. Faujasi* [Desh.] (II, p. 294, pl. X, fig. 3-4). E. M.

R. D. — Les six côtes épineuses et écartées qui ornent la partie dorsale se prolongent quelquefois sur la partie ventrale; elle affecte une tendance à l'enroulement hélicoïdal, et la partie antérieure se projette moins en avant que dans les précédentes. M. Bernay m'a communiqué des individus de Chaussy qui atteignent 12 à 15 centimètres.

4. — *T. spinosus* [Desh.] (II, p. 294, pl. X, fig. 12). E. M.-E. S.

R. D. — Se distingue par ses cinq carènes très écartées, très saillantes, armées de longues épines triangulaires et aplaties comme la carène.

AJ. LOC. Clermont, coll. de l'aubrière.

5. — *T. lima* [Lamk.] (II, p. 295, pl. X, fig. 10-11). E. I.-E. M.

SYN. *Siliquaria millepeda*, Desh., II, p. 296, pl. X, fig. 15-16.

R. D. — Caractérisée par ses douze côtes hérissées de dentelures comprimées et creuses qui, lorsqu'elles atteignent tout leur développement, s'épanouissent à leur extrémité libre, se courbent en entonnoir cupuliforme et s'imbriquent en prenant l'aspect pour lequel Deshayes a proposé le nom *millepeda*; mais ces écailles pédonculées sont rarement conservées, et quand elles tombent, on retrouve le *T. lima*; il n'y a donc pas de raisons pour conserver le nom *millepeda*.

AJ. LOC. Parnes, toutes les collections.

2^e section : PYXIPOMA, Mörch, 1860.

Fissure ouverte, près de la bouche, fermée sur la longueur du tube. Type : *T. multistriatus*, Desh.

6. — *T. multistriatus* [Defr.] (II, 297, pl. X, fig. 1-2). E. S.

R. D. — Caractérisée par ses vingt-cinq à trente côtes, armées de dentelures fines et courtes, et par ses costules intermédiaires finement granuleuses; à la place de la fissure fermée, une ligne ondule au milieu d'une dépression un peu plus large que les autres intervalles des côtes.

7. — *T. brevifissuratus* [Desh.] (II, p. 298, pl. X, fig. 8-9). E. M.

R. D. — Ornée de moins de côtes principales que la précédente, avec une costule intermédiaire; les dentelures sont plus saillantes, plus aiguës.

AJ. LOC. Essômes, coll. de Lanbrière.

8. — *Tenagodes mitis* [Desh.] (II, p. 298, pl. XI, fig. 1-4). E. M.-E. S.

R. D. — Se distingue par ses côtes non dentelées, alternant de grosseur, ondulées par des plis d'accroissement qui y laissent quelques granulations obtuses. Deshayes n'a pas cité cette espèce dans le calcaire grossier, où elle existe, avec des côtes plus lisses, plus régulières; mais on ne peut séparer cette forme du type des sables moyens.

AJ. LOC. Vandancourt, coll. Boutillier; Chaussy, coll. Bernay.

9. — *T. gracilis* [Desh.] (II, p. 299, pl. XI, fig. 5-6). E. I.

R. D. — Ornée de côtes plus fines et plus serrées que l'espèce précédente, granuleuses et alternant de grosseur, elle a un diamètre moindre et une forme plus droite; la trace de la fissure est profonde.

AJ. LOC. Hérouval, coll. Cossmann et Chevallier; Liancourt, coll. de Laubriéro.

ADDENDA ET CORRIGENDA

A. — A la page 81, après le *Phasianella herouvalensis*, les lignes suivantes ont été omises, au cours de l'impression :

12. — **P. naticoides**, Desh. (II, p. 915, pl. LXIV, fig. 22-24). **E. M.**

R. D. — Plus globuleuse et plus courte encore que le *P. herouvalensis*, elle s'en distingue par son dernier tour, qui forme à peu près les deux tiers de la hauteur totale, et par sa fente ombilicale un peu plus ouverte; enfin, elle ne porte pas de rampe à la suture.

AJ. LOC. Chambors, coll. Boutillier.

B. — A la page 90, à la fin des SCUTIBRANCHIATA et avant les *Pyramidellidae*, il y a lieu d'ajouter la famille des *Proscerpiniidae* et d'y classer l'*Helix Arnouldi*, Michaud, ainsi qu'il suit :

133^e genre. CERES, Gray, 1856.

Section : DIMORPHOPTYCHIA, Sandberger, 1871.

Coquille héliciniforme, carénée, rugueuse et épidermée sur la spire, polie sur la base, qui est carénée; ouverture à labre bordé; plusieurs lamelles pariétales ou columellaires. Type : *Helix Arnouldi*, Michaud.

1. — **C. Arnouldi** [Michaud] (II, p. 815, pl. L, fig. 14-17). **E. I. I.**

R. D. — Deshayes indique que cette espèce se rapproche des *Proscerpina*; M. Berthelin a constaté, en seiant quelques individus, que la structure intérieure est, en effet, celle des *Proscerpiniidae* qui résorbent leurs cloisons internes, ce qui n'a jamais lieu dans les *Helicidae*. Cette communication, faite par M. Fischer, dans une des séances de 1887 de la Société géologique de France, m'est parvenue trop tard pour que je puisse intercaler à sa véritable place, dans le corps du 3^e fascicule, cette espèce que je me réservais d'étudier avec les Pulmonés, dans le 4^e.

C. — **Faunus Suzanna** [d'Orb.], *nom. nov.* **E. I.**

SYN. *Cerithium spinosum*, Desh., 1833, II, p. 369, pl. LIV, fig. 27-28 (*non Pirena spinosa*, Lamk.)

— *Suzanna*, d'Orb., 1850, *Prod.*, II, p. 318, n^o 393.

— *spinosum*, Desh., 1864, III, p. 149.

R. D. — Cette coquille, non canaliculée en avant, n'est pas un *Cerithium*; je m'en suis aperçu trop tard pour l'intercaler à sa place dans le genre *Faunus* (p. 279), dont la rapproche son ouverture faiblement échancrée en avant, sa columelle courbe, inclinée à gauche, et son labre sinueux, non épaissi.

D. — Subemarginula thuryensis [Chelot], *nom. mut.* **E. M.**

SYN. *Subemarginula compressa*, Cossm., 1888, *Catal. Éoc.*, III, p. 41, pl. II, fig. 9-11 (*non* Guéranger).

Je n'ai eu que tardivement connaissance de la rectification de nomenclature faite par M. Chelot, en 1886 (*Suppl. à la géologie du départ. de la Sarthe*, p. 41, note); le nom *compressa* était déjà employé dès 1853 (*Répert. pal.*, p. 33), par M. Guéranger, pour une espèce cénomaniennne (*Album paléont.*, p. 34, pl. XIV, fig. 27, 1867).

E. — Ajouter à la synonymie du *Dentalium eburneum* (p. 10) le *Dentalium Leonie*, Stan. Munier (*La Nature*, 1879, p. 102), qui est identique au type bien connu de cette espèce.

F. — Basilissa subfragilis [d'Orb.], *nom. mut.*

E. I. I.

SYN. *Trochus fragilis*, Desh. (*non* Gmelin).

La correction faite par d'Orbigny, dans le *Prodrome*, m'ayant échappé, je donne comme *erratum* cette rectification de nomenclature.

G. — Le *Monodonta parisiensis* appartient, ainsi que M. de Boury me l'a fait observer, au groupe des *Olivia* (= *Danilia*, = *Craspedotus*); il ressemble tout à fait au *Danilia Tinei*, Calc.

H. — Eulima goniophora, Cossm., ajouter : **E. I.**

AJ. LOC. Hérouval, coll. Cossmann.

TABLE ANALYTIQUE

DES FAMILLES, GENRES ET SECTIONS

CONTENUS DANS LE 3^e FASCICULE

	Pages.		Pages.
DENTALIIDE	6	FISSURELLIDE (<i>suite</i>).	
— Dentalium	6	— Submarginula	36
— — <i>Dentalium</i>	6	— Scutum	38
— — <i>Læcidentalium</i> *	7	PLEUROTOMARIDE	42
— — <i>Lobantale</i> *	7	— Scissurella	42
— — <i>Entalis</i>	8	— Schismope	42
— — <i>Fustiaria</i>	9	— Pleurotomaria	43
— Pulsellum	11	— — <i>Chelotia</i>	43
— Siphonodentalium	12	CYCLOSTREMATIDE	43
— — <i>Siphonodentalium</i>	12	— Cyclostrema	43
— — <i>Dischides</i>	13	— Tinostoma	44
CHITONIDE	14	— — <i>Tinostoma</i>	44
— Chiton	14	— — <i>Megatyloina</i> *	46
— Enoplochiton	20	DELPHINULIDE	47
PATELLIDE	21	— Delphinula	47
— Patella	21	— Calliomphalus *	48
— Acmaea	23	— Liotia	49
— Helcion	23	— — <i>Liotina</i>	49
FISSURELLIDE	25	TROCHIDE	50
— Fissurella	25	— Trochus	50
— — <i>Fissurella</i>	25	— — <i>Tectus</i>	50
— — <i>Glyphis</i>	30	— Clanculus	52
— — <i>Atractotrema</i> *	31	— Monodonta	52
— Fissurellidea	31	— Bontillieria *	54
— Rimula	31	— Gibbula	55
— — <i>Rimula</i>	32	— — <i>Monilea</i>	55
— — <i>Semperia</i>	32	— — <i>Pseudodiloma</i> *	56
— Emarginula	33	— — <i>Phoreculus</i> *	57
— — <i>Emarginula</i>	33	— Norrisia	58
— — <i>Entomella</i> *	35	— — <i>Norrisella</i> *	58

* Sections et genres nouveaux.

	Pages.		Pages.
TRICHLIDÆ (<i>suite</i>).		PYRAMIDELLIDÆ (<i>suite</i>).	
— <i>Platychilus</i> *	59	— <i>Syrnola</i>	91
— <i>Solariella</i>	60	— — <i>Orina</i>	91
— <i>Eumargarita</i>	62	— — <i>Diptychus</i> *	91
— — <i>Periaulax</i> *	62	— — <i>Syrnola</i>	94
— — <i>Eumargarita</i>	63	— — <i>Loxoptyxis</i> *	99
— <i>Basilissa</i>	64	— <i>Odontostomia</i>	100
— <i>Calliostoma</i>	65	— <i>Eulimella</i>	107
— — <i>Calliostoma</i>	65	— — <i>Anisocycla</i>	108
— — <i>Eutrochus</i>	66	— — <i>Eulimella</i>	108
TURBINIDÆ	67	— <i>Murchisoniella</i>	108
— <i>Turbo</i>	67	— <i>Discobasis</i> *	109
— — <i>Senectus</i>	67	— <i>Turbonilla</i>	109
— — <i>Tectariopsis</i> *	67	EULIMIDÆ	112
— <i>Leptothyra</i>	68	— <i>Eulima</i>	112
— — <i>Leptothyra</i>	68	— — <i>Eulima</i>	112
— — <i>Otaulax</i>	68	— — <i>Subularia</i>	112
— <i>Collonia</i>	69	— — <i>Marginculina</i> *	117
— — <i>Collonia</i>	69	— <i>Stylifer</i>	118
— — <i>Leucorhynchia</i>	71	— <i>Niso</i>	120
— — <i>Cirsochilus</i> *	72	SCALIDÆ	121
— — <i>Cyniscella</i> *	75	— <i>Scalaria</i>	121
— <i>Amberleya</i>	77	— — <i>Crisposcala</i>	121
— <i>Phasianella</i>	78	— — <i>Circuloscala</i>	126
— — <i>Tricolia</i>	78	— — <i>Parviscala</i>	127
— — <i>Eulora</i>	80	— — <i>Cirsotrema</i>	128
NERITOPSIDÆ	81	— — <i>Bifidoscala</i> *	131
— <i>Neritopsis</i>	81	— — <i>Coniscala</i>	132
NERITIDÆ	82	— — <i>Acrilla</i>	132
— <i>Nerita</i>	82	— — <i>Pliscala</i>	137
— — <i>Peloronta</i>	83	— — <i>Dentiscala</i>	138
— — <i>Nerita</i>	83	— — <i>Crassiscala</i>	139
— — <i>Odontostoma</i>	84	— <i>Canaliscala</i> *	141
— — <i>Lissochilus</i>	85	— <i>Tenuiscala</i>	142
— <i>Neritina</i>	85	— — <i>Tenuiscala</i>	142
— <i>Velates</i>	88	— — <i>Cerithiscala</i>	143
— <i>Tomostoma</i>	89	— <i>Foratiscala</i>	145
PROSERPINIDÆ	319	— <i>Acirsa</i>	146
— <i>Ceres</i>	319	— — <i>Acirsa</i>	146
— — <i>Dimorphoptychia</i>	319	— — <i>Acirsell</i>	148
PYRAMIDELLIDÆ	90	— <i>Littoriniscala</i>	149
— <i>Pyramidella</i>	90	— <i>Aclis</i>	150

	Pages.
ADEORBIIDÆ	152
— Adeorbis	152
— Rotellorbis*	158
NATICIDÆ	159
— Natica	159
— — <i>Natica</i>	159
— — <i>Amauropsina</i>	162
— — <i>Neverita</i>	163
— — <i>Cepatia</i>	164
— — <i>Naticina</i>	164
— — <i>Sigaretopsis</i> *	168
— Sigaretus	168
— Eunaticina	169
— Ampullina	170
— — <i>Ampullina</i>	170
— — <i>Crommium</i> *	173
— — <i>Euspira</i>	175
— — <i>Amauropsella</i>	176
NARICIDÆ	178
— Narica	178
— Escharella*	179
— — <i>Escharella</i>	179
— — <i>Macromphalina</i> *	180
— — <i>Dialytostoma</i> *	181
— — <i>Micromphalina</i> *	183
— Cymenorytis*	185
— Lacunaria	187
XENOPHORIDÆ	187
— Xenophora	187
— — <i>Xenophora</i>	188
— — <i>Tugurium</i>	188
— — <i>Haliphæbus</i>	189
CAPULIDÆ	190
— Capulus	190
— Plesiothyreus*	191
— Crepidula	192
— Calyptræa	192
HIPPONYCIDÆ	194
— Hipponyx	194
— Mitrularia	197
TRUNCATELLIDÆ	198
— Truncatella	198

	Page.
ACICULIDÆ	199
— Berellaia	199
CYCLOSTOMIDÆ	200
— Leptopoma	201
— Craspedopoma	201
— Cyclostoma	202
— — <i>Dissostoma</i> *	202
— Megalomastoma	202
— Pomatias	203
ASSIMINEIDÆ	204
— Assiminea	204
— — <i>Assimineæ</i>	205
VALVATIDÆ	208
— Valvata	208
— — <i>Valvata</i>	208
— — <i>Cincinna</i>	208
PALUDINIDÆ	209
— Paludina	209
HYDROBIIDÆ	212
— Hydrobia	212
— — <i>Hydrobia</i>	212
— — <i>Ecobia</i>	213
— — <i>Polycirsus</i> *	215
— Sellia	217
— Bithinella	217
— — <i>Bithinella</i>	218
— — <i>Lartctia</i>	220
— — <i>Dicretostoma</i> *	221
— Lapparentia	221
— Euehilus	222
— Bithinia	223
— Stenothyra	224
— Nystia	227
— Acrophlyctis*	228
RISSOIDÆ	229
— Rissoia	229
— — <i>Rissoia</i>	229
— — <i>Alvania</i>	230
— — <i>Galeodina</i>	230
— — <i>Flemingia</i>	231
— Ceratia	232
— Dalopsis*	232

	Pages.
RISSOIDÆ (<i>suite</i>).	
— Diastictus *	233
— Pseudotaphrus * . . .	234
— — <i>Pseudotaphrus</i> . . .	234
— — <i>Microtaphrus</i> * . .	236
— Rissoina	237
— — <i>Rissoina</i>	237
— — <i>Zebinella</i>	238
— — <i>Zebina</i>	239
— Chevallieria *	240
— Paryphostoma	242
LITIPIDÆ	244
— Litioipa	244
SOLARIIDÆ	244
— Solarium	244
— — <i>Solarium</i>	245
— — <i>Disculus</i>	250
— Discohelix	250
— — <i>Discohelix</i>	250
— — <i>Pseudomalaxis</i> . . .	251
— Homalaxis	251
LITTORINIDÆ	254
— Littorina	254
— — <i>Littorina</i>	254
— — <i>Prosthenodon</i> * . .	257
— Risella	257
— Cavilabium *	258
— Lacuna	258
— — <i>Lacuna</i>	259
— — <i>Epheria</i>	261
— — <i>Medoriopsis</i> * . . .	266
— — <i>Entomope</i> *	269
— — <i>Lacunella</i>	271
— — <i>Cirsope</i> *	271
— Dissochilus *	272
— Lacunodon *	274
— Lacunoptyxis *	275

	Pages.
MELANIIDÆ	276
— Melania	276
— Balanocochlis	276
— Semisinus	278
— Faunus	278
— — <i>Faunus</i>	279
— — <i>Melanatria</i>	280
— — <i>Pircnopsis</i> *	281
— Melanopsis	282
— — <i>Melanopsis</i>	282
— — <i>Macrospira</i>	284
— — <i>Coptostylus</i>	284
— Paludomus	285
— Bouryia *	286
PSEUDOMELANIIDÆ	287
— Bayania	287
CECIDÆ	293
— Cæcum	293
— — <i>Strebloceras</i>	293
— Thecopsella	294
— Euchilotheca	294
TURRITELLIDÆ	295
— Turritella	295
— Mesalia	301
— Eligmostoma *	304
— Mathildia	305
— — <i>Mathildia</i>	305
— — <i>Acrocælum</i> *	311
— Tuba	312
— Scaliola	313
VERMETIDÆ	313
— Vermetus	313
— — <i>Serpulorbis</i>	314
— — <i>Vermicularia</i>	316
— Tenagodes	316
— — <i>Agathirses</i>	316
— — <i>Pyxipoma</i>	317



PLANCHE I

Figures.

- | | | |
|--------|--|--------------------|
| 1. | DENTALIUM CIRCINATUM, Sow., extrémité postre . | Hérouval. |
| 2. | PULSELLUM NEGLECTUM, Cossin., grossi 7 fois . | Le Guépelle. |
| 3. | — — Cossin., grossi 2 fois . | Chaussy. |
| 4. | SIPHONODONTALIUM MEYERI, Cossin., grossi 5 fois. | — |
| 5. | — — Cossin., détail . . | — |
| 6-7. | — BOURVI, Cossin., grossi 7 fois. | Parnes. |
| 8. | CHITON GRIGNONENSIS, Lamk., grossi 5 fois . . | Ferme de l'Orme. |
| 9. | — DEFRANCEI, de Rocheb., grossi 5 fois . | Chaussy. |
| 10. | — HEBERTI, de Rocheb., grossi 8 fois . . | — |
| 11. | — MORGANI, de Rocheb., copie | Hauteville. |
| 12. | — MORLETI, de Rocheb., grossi 5 fois . . | Septeuil. |
| 13. | — BOURVI, de Rocheb., grossi 4 fois . . | Le Guépelle. |
| 14. | — BERNANI, Cossin., grossi 6 fois . . . | Le Fayel. |
| 15. | — — Cossin., grossi 5 fois . . . | Valmondois. |
| 16. | ANISOCHITON ROCHEBRUNEI, Cossin., grossi 6 fois. | Le Fayel. |
| 17. | CHITON BOURDOTI, de Rocheb., grossi 10 fois . | Valmondois. |
| 18. | — — de Rocheb., grossi 6 fois . . | Le Fayel. |
| 19. | — BEZANÇONI, de Rocheb., grossi 4 fois . | Valmondois. |
| 20. | — FISCHERI, de Rocheb., grossi 5 fois . . | Mont-Saint-Martin. |
| 21. | PULSELLUM DILATATUM, Cossin., grossi 4 fois . | Soissonnais. |
| 22-24. | PATELLA LOPHOPHORA, Cossin., grossi 2 fois et
1 fois et 1/2 | Parnes. |
| 25-26. | HELICION BOUTILLIERI, Cossin., grandeur natur. | — |
| 27. | PATELLA GLABRA, Desh., grandeur naturelle . | Le Ruel. |
| 28-30. | FISSURELLA SCOBINELLATA, Coss., grossi 1 fois et 1/2 | Le Fayel. |
| 31-32. | — CHEVALLIERI, Cossin., grossi 3 fois
et détail | — |
| 33-35. | — BOUTILLIERI, Coss., grossi 1 fois et 1/2. | Chaussy. |
| 36-37. | SUBMARGINULA ELEGANS [Defr.], grossi 3 fois . | Parnes. |
-

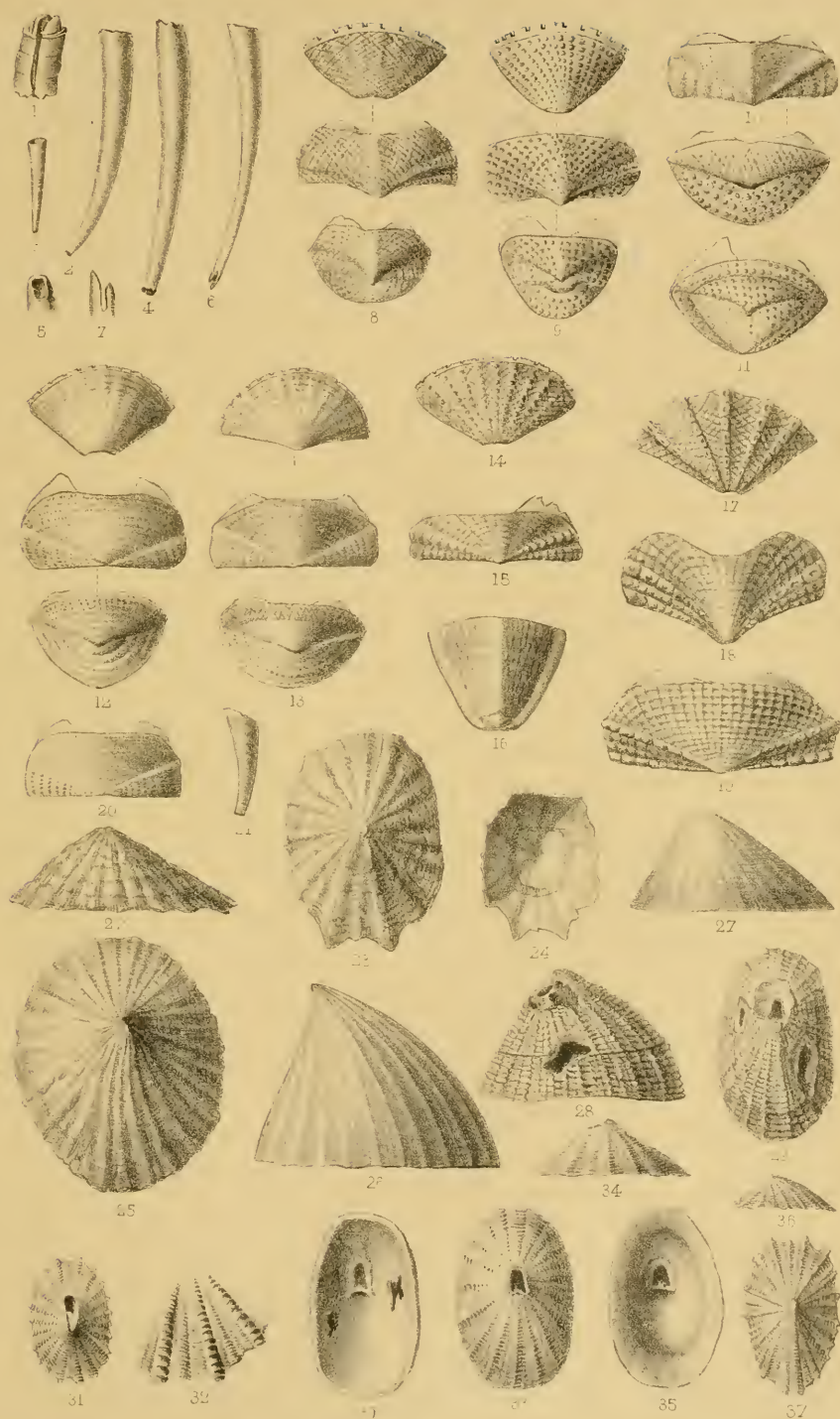


PLANCHE II

Figures.

1-2.	FISSURELLA TAPINA, Cossm., grossi 1 fois et 1/2	Le Roquet.
3.	— — Cossm., grandeur naturelle	—
4-6.	— ASPERRIMA, Cossm., grossi 2 fois	Chaumont.
7-8.	EMARGINULA CAREZI, de Laub., grandeur natur.	Châlons-sur-Vesle.
9-11.	SUBEMARGINULA COMPRESSA, Cossm., grossi 3 fois	Fillerval.
12-14.	RIMULA LAUBRIEREI, Cossm., grossi 10 fois	Chenay.
15-17.	EMARGINULA MARLE, Cossm., grossi 4 fois	Châlons-sur-Vesle.
18-20.	SCUTUM SEMIOVUM, Cossm., grossi 4 fois	Essômes.
21-23.	— CLYPEATUM, Cossm., grossi 1 fois et 1/2	Auvers.
24-26.	— PYRAMIDALE [Cossm.], grossi 1 fois et 1/2	Hérouval.
27.	SCHISMOPE DESHAYESI [Mun.-Ch.], grossi 15 fois	Le Fayel.
28-30.	TINOSTOMA HOSDENACENSE, Coss., grossi 15 fois	Houdan.
31.	— DUBIUM [Lamk.], grossi 8 fois	Ferme de l'Orme.
32.	MONODONTA COMPSA, Cossm., grossi 6 fois	Vaudancourt.
33.	— PERELEGANS, Desh., grossi 4 fois	—
34.	GIBBULA MITIS [Desh.], grossi 2 fois	—
35.	— MIRABILIS [Desh.], grossi 2 fois	Chaussy.
36.	— FRATERCULUS [Desh.], grossi 2 fois et 1/4	—
37.	— PARNENSIS, Bayan, grossi 2 fois et 1/4	—

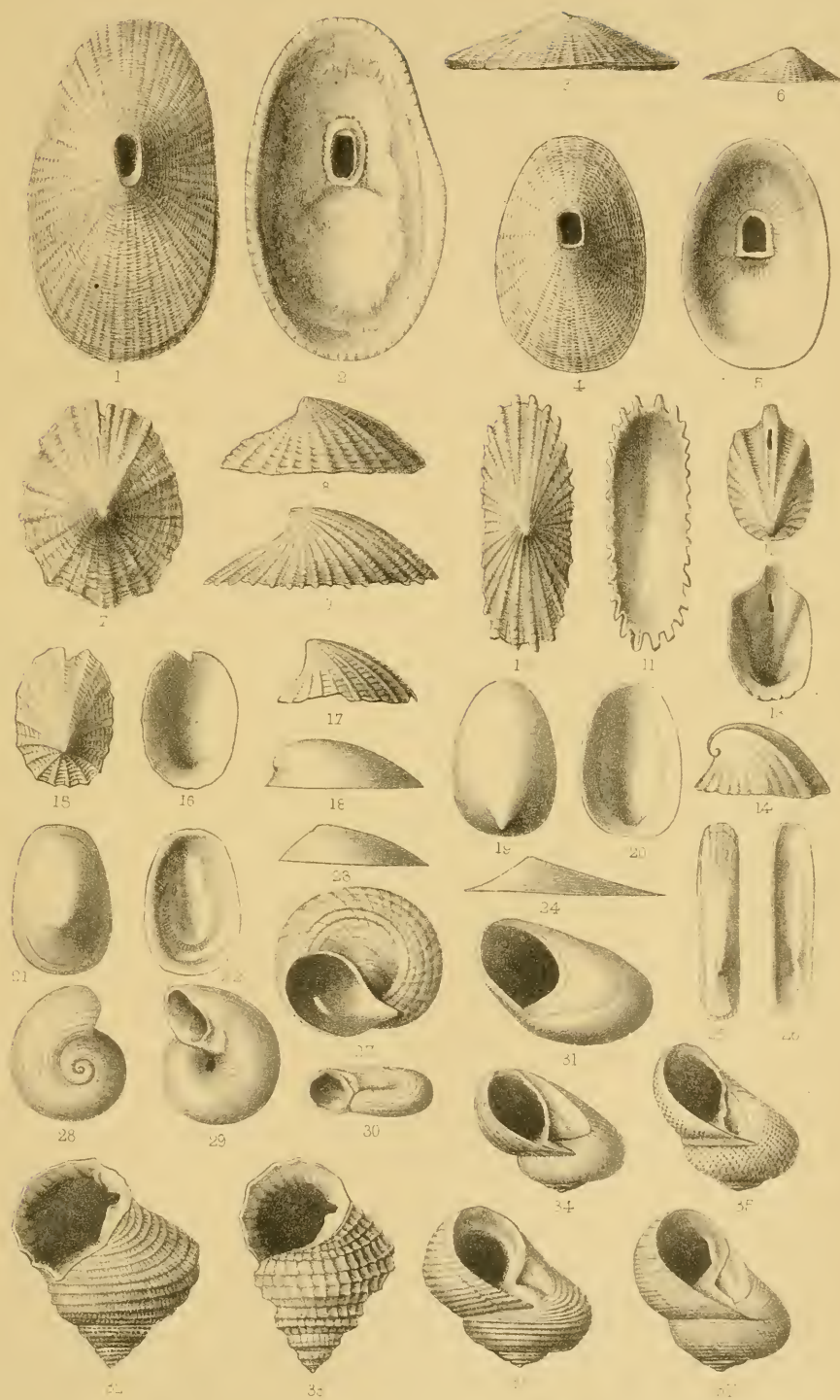


PLANCHE III

Figures.

- | | | |
|--------|--|---------------------|
| 1. | GIBBULA DISTANS [Desh.], grossi 2 fois et 1/2 . | Chaussy. |
| 2. | — SULCATA [Lamk.], grossi 3 fois . . . | Parnes. |
| 3-4. | SOLARIELLA FILOSA, Cossm., grossi 4 fois. . . | Hérouval. |
| 5-6. | COLLONIA FLAMMULATA, Cossm., grossi 7 fois. . . | Trye. |
| 7-8. | — LAUBRIEREI, Cossm., grossi 7 fois. . . | Parnes. |
| 9. | — MINUTISSIMA [Desh.], grossi 6 fois . . . | Vaudancourt. |
| 10. | TURBO HENRICI, Caillat, grossi 2 fois . . . | Parnes. |
| 11-12. | COLLONIA INFUNDIBULATA [Cossm.], grossi 3 fois . | Saint-Gobain. |
| 13. | NORRISIA PYGMÆA [Desh.], grossi 8 fois . . . | Fontenai. |
| 14-15. | — PTEROCHILUS, Cossm., grossi 5 fois . . . | Chaussy. |
| 16-17. | PLATYCHILUS LABIOSUS, Cossm., grossi 5 fois. . . | Vaudancourt. |
| 18-19. | COLLONIA OBSOLETA, Cossm., grossi 8 fois . . . | Septeuil. |
| 20-21. | — GONIOMPHALUS, Cossm., grossi 12 fois. | Ferme de l'Orme. |
| 22-23. | AMBERLEYA BEZANÇON, Cossm., grossi 8 fois . . | Le Guépelle. |
| 24-25. | COLLONIA TEXTILIOSA, Cossm., grossi 5 fois . . . | — |
| 26-27. | PHASIANELLA HEROUVALENSIS, Coss., grossi 4 fois. | Hérouval. |
| 28-29. | — LAUBRIEREI, Cossm., grossi 8 fois . . . | Chenay. |
| 30-31. | — SUCCINEOPSIS, Cossm., grossi 4 fois. | Chaussy. |
| 32-33. | NERITOPSIS ACUTISPIRA, Cossm., grossi 4 et 3 fois. | Ully-Saint-Georges. |
| 34-35. | NERITINA LAUBRIEREI, Cossm., grossi 2 fois . . . | Chenay. |
| 36-37. | — BOURYI, Cossm., grossi 4 fois . . . | Cuise. |
| 38. | — ZONARIA, Desh., grossi 2 fois . . . | — |
| 39. | — NUCLEUS, Desh., grossi 4 fois . . . | — |
| 40-42. | TOMOSTOMA ROSTRATUM, Cossm., grossi 2 fois . . | Cresnes. |
| 43-44. | VELATES EQUINUS [Bezauçon], grossi 2 fois et 1/2. | Hérouval. |
| 45-46. | NERITA BAUDONI, Cossm., grossi 4 fois et 1/2 . . | Mouchy. |
-



PLANCHE IV

Figures.

- | | | |
|--------|--|------------------|
| 1-2. | SYRNOLA EMARGINATA, Cossm., grossi 1 fois et 1/2 | Parnes. |
| 3. | — MISERA [Desh.], grossi 2 fois. . . . | Beauval. |
| 4. | ODONTOSTOMIA NEMATURELLA, Morlet, grossi 5 fois | Cresnes. |
| 5. | SYRNOLA SPECIOSA [Desh.], grossi 4 fois . . . | Ferme de l'Orme. |
| 6. | — MISERA [Desh.], grossi 4 fois . . . | Le Guépelle. |
| 7. | — ACICULA [Lamk.], grossi 4 fois . . . | Grignon. |
| 8. | — SPECIOSA [Desh.], grossi 4 fois . . . | Parnes. |
| 9. | — BARRETI [Morlet], grossi 6 fois . . . | Cresnes. |
| 10-11. | — PUPOIDES, Cossm., grossi 5 fois . . . | Parnes. |
| 12. | — SPINA [Desh.], grossi 5 fois . . . | Ferme de l'Orme. |
| 13. | TURBO HENRICI, Caillat, grandeur naturelle . . | Grignon. |
| 14. | COLLONIA FLAMMULATA, Cossm., grossi 4 fois. . | Chambors. |
| 15. | BOUTILLIERIA BERNAYI [Bayan], grossi 2 fois et 1/2. | Chaussy. |
| 16. | NERITA MAMMARIA, Lamk., opercule grossi 3 fois. | Parnes. |
| 17. | BASILISSA BOUTILLIERI, Cossm., grossi 1 fois et 1/2. | Mary. |
| 18. | SYRNOLA RUELLENSIS [de Raine.], grossi 7 fois . | Le Ruel. |
| 19. | LEPTOTHYRA INERMIS [Desh.], grossi 6 fois . . | Chaussy. |
| 20-21. | TURBONILLA MORLETI, Coss., grossi 4 fois et détail. | Le Fayel. |
| 22. | ODONTOSTOMIA HORDEOLA [Lamk.], grossi 3 fois . | Ferme de l'Orme. |
| 23. | — DESHAYESI [Briart et Cornet], grossi
2 fois et 1/2. | Hérouval. |
| 24. | SYRNOLA GONIOPHORA, Cossm., grossi 3 fois et 1/2. | Jonchery. |
| 25. | — CARINULATA, Cossm., grossi 4 fois . . | Aizy. |
| 26. | ODONTOSTOMIA LIGNITARUM, Desh. (var. <i>Cuisen-</i>
<i>sis</i> , Cossm.), grossi 5 fois . . . | Cuise. |
| 27. | — NISOIDES, Cossm., grossi 7 fois . . | Aizy. |
| 28. | — MINOR, Desh., grossi 8 fois . . | Marines. |
| 29-30. | — LIMNÆIFORMIS, Coss., grossi 6 fois. | Rosières. |
| 31. | SYRNOLA CLIMACINA, Cossm., grossi 5 fois. . . | Ferme de l'Orme. |
| 32. | ODONTOSTOMIA MACROPTYXIS, Coss., grossi 10 fois. | Valmondois. |
| 33. | — BULMOIDES, Desh., grossi 3 fois. | Le Fayel. |
| 34. | — LAPPARENTI, de Raine., grossi 4 fois | Marines. |
| 35. | — MILIOLA [Lamk.], grossi 8 fois . | Grignon. |
| 36-37. | — VERNEULENSIS, de Raine. et Mun.-
Ch., grossi 4 fois | Le Guépelle. |

Figures.

38.	SYRNOLA CONULUS, Cossm.,	grossi 5 fois . . .	Valmondois.
39.	— EMARGINATA, Cossm.,	grossi 7 fois . . .	Le Guépelle.
40.	— BERNAYI, Cossm.,	grossi 3 fois . . .	Valmondois.
41.	TURBONILLA SUTURALIS, Cossm.,	grossi 9 fois . . .	Le Guépelle.
42.	SYRNOLA MICROSTOMA [Desh.],	grossi 3 fois . . .	Hérouval.
43.	EULIMA NITIDA, Lamk. (var. <i>pupoides</i> , Cossm.),	grossi 4 fois . . .	Cuise.
44.	— — Lamk. (var. <i>pupoides</i> , Cossm.),	grossi 3 fois . . .	Chaussy.
45-46.	— RECTILABRUM, Cossm.,	grossi 3 fois . . .	Ferme de l'Orme.
47-48.	— SPINULA, Cossm.,	grossi 4 fois . . .	Mouchy.
49.	— ACUMEN, Desh.,	grossi 4 fois . . .	—
50.	— MUNDA, Desh.,	grossi 3 fois . . .	Le Guépelle.
51-52.	— SUBIMBRICATA, Cossm.,	grossi 6 fois . . .	—
53.	— DISTORTA, Desh.,	grossi 3 fois . . .	Parnes.
54.	— FALLAX, Desh.,	grossi 1 fois et 1/2 . . .	—
55-56.	— GONIOPHORA, Cossm.,	grossi 3 fois et 1/2 . . .	Chaussy.
57-58.	— HEROUVALENSIS [Cossm.],	grossi 6 fois . . .	Hérouval.
59.	STYLIFER PELLUCIDUS [Desh.],	grossi 2 fois et 1/2 . . .	Parnes.
60-61.	— PROPINQUUS, Cossm.,	grossi 4 fois . . .	Fontenai-St-Père.

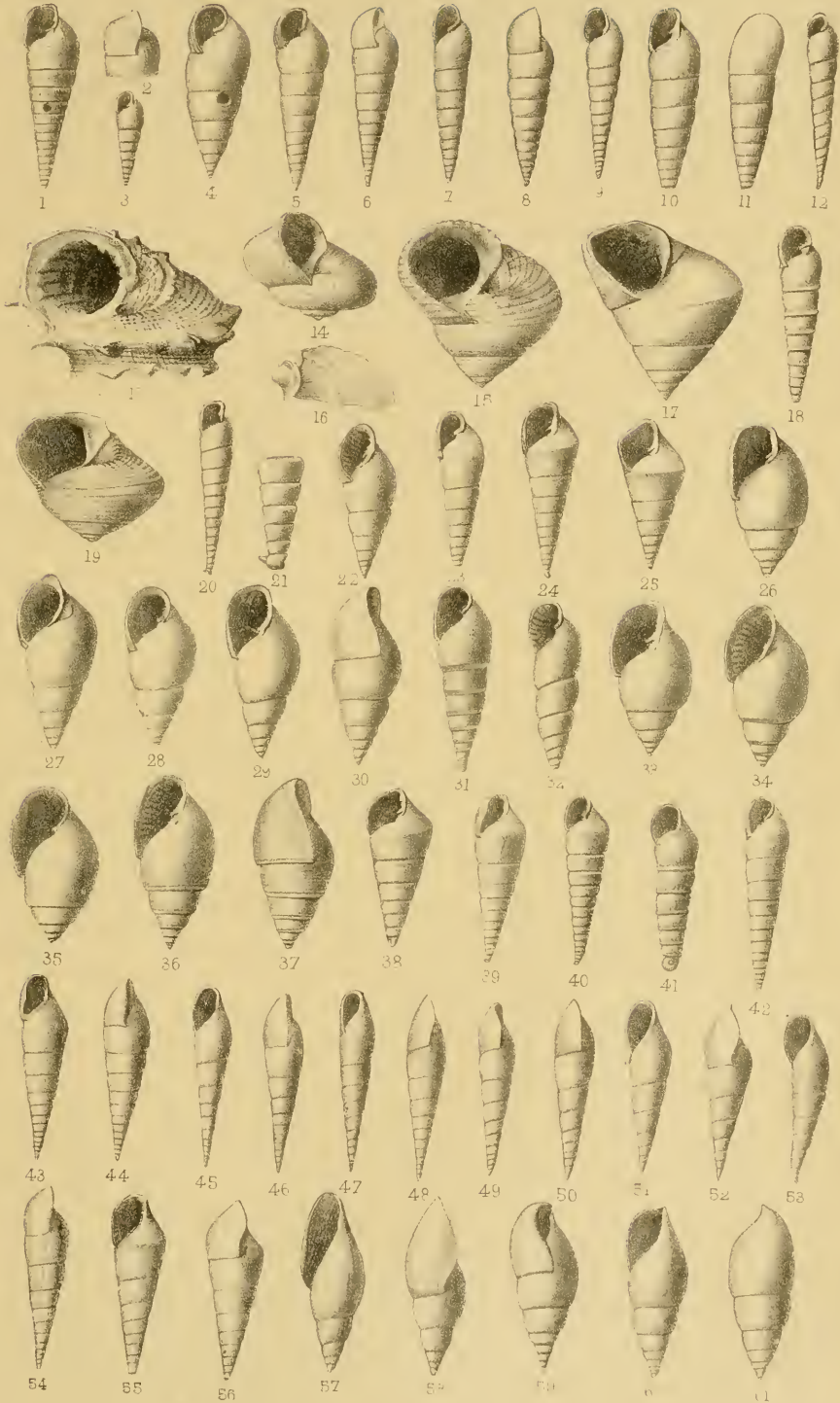


PLANCHE V

Figures.

1.	CALLIOMPHALUS TROCHIFORMIS [Desh.], grandeur naturelle	Chaussy.
2-4.	CYCLOSTREMA OBSOLETA, Cossin., grossi 12 fois	Damery.
5-6.	TINOSTOMA UMBILICARE, Desh., grossi 4 fois	Chaussy.
7-8.	STYLIFER EULIMOIDES, Cossin., grossi 6 fois	—
9.	— TELEBRALIS, Cossin., grossi 6 fois	Mouchy.
10.	SCALARIA CRISPA, Lamk., grossi 2 fois et 1/3	Grignon.
11.	— PLESIOMORPHA, de Boury, grossi 1 fois et 1/2	Vaudancourt.
12.	— TENUILAMELLA, Desh., grossi 2 fois et 1/2	Châteaurouge.
13.	— JUNCTILAMELLA, de Boury, grossi 1 fois et 1/3	Parnes.
14-15.	— JOHANNÆ, de Boury, grossi 5 fois	—
16.	— DADANTI, de Boury, grossi 1 fois et 1/4	Cuise.
17.	— GODINI, de Boury, grossi 2 fois	Valmondois.
18.	— BOURDOTI, de Boury, grandeur natur.	Le Fayel.
19.	— CONTABULATA, Desh., grossi 1 fois et 1/2	Cuise.
20.	— ACUMINIENSIS, de Boury, grossi 2 fois	Le Fayel.
21.	— CONDENSATA, de Boury, grossi 8 fois	Chaussy.
22.	— CHAUSSYENSIS, de Boury, grossi 5 fois	Parnes.
23.	— ACUTILAMELLA, de Boury, grossi 5 fois	Chaussy.
24.	— LOUSTAUÆ, de Boury <i>mss.</i> , grossi 6 fois	Grignon.
25.	— MORLETI, de Boury, grossi 10 fois	Chaumont.
26.	— BAUDONI, de Boury, grossi 4 fois	Saint-Félix.
27.	— ROGERI, de Boury, grossi 2 fois et 1/2	Le Guépelle.
28.	— BREVICULA, Desh., grossi 3 fois	Le Fayel.
29.	— LEMOINEI, de Boury, grossi 3 fois	Châlons-sur-Vesle.
30.	— RUELENSIS, de Boury, grossi 3 fois	Cresnes.
31.	— ANGARIENSIS, de Ryckh. <i>em.</i> , grossi	Toussicourt.



PLANCHE VI

Figures.

1.	SCALARIA GALLICA, de Boury, grandeur naturelle	Chaussy.
2.	— GRIGNONENSIS, de Boury <i>mss.</i> , grossi 2 fois.	Grignon.
3.	— ESSOMIENSIS, de Boury, grossi 3 fois .	Essômes.
4.	— DESLONCHAMPSI, de Raine. et Mun.- Ch., grossi 2 fois et 1/2	Le Guépelle.
5.	— LAMBERTI, Desh., grossi 4 fois . . .	Cuise.
6.	— CHEVALLIERI, Cossin., grossi 3 fois .	Le Fayel.
7.	— FAYELLENSIS, de Boury, grossi 2 fois .	—
8.	— LEVESQUEI, de Boury, grossi 5 fois .	Cuise.
9.	— PLICATA, Lamk., grossi 4 fois . . .	Grignon.
10.	— ÆMULA, Desh., grossi 3 fois. . . .	Chenay.
11.	— ACANTHODES, de Boury <i>mss.</i> , grossi 2 fois	Prouilly.
12.	— GOULDI, Desh., grossi 4 fois. . . .	Amblainville.
13.	CANALISCALA HETEROMORPHA [Desh.], grossi 3 fois.	Vaudancourt.
14.	TENUISCALA MUNIERI [de Raine.], grossi 4 fois .	Chaussy.
15.	— LAUBRIEREI, de Boury, grossi 6 fois.	Parnes
16.	— CLOEZI, de Boury, grossi 7 fois . .	Ferme de l'Orme.
17.	— RAMONDI, de Boury, grossi 7 fois .	—
18.	— AMABILIS, de Boury <i>mss.</i> , grossi 8 fois	Vaudancourt.
19.	LITTORINISCALA LAPPARENTI, de Boury, grossi 3 fois	Cuise.
20.	— ASPERRIMA, Cossin., grossi 4 fois.	Hérouval.
21.	ACLIS EOCÆNICA, de Boury, grossi 6 fois . . .	Parnes.
22.	— MINUTISSIMA [Desh.], grossi 15 fois. . .	Ferme de l'Orme.
23.	FORATISCALA SCULPTATA [Desh.], grossi 1 fois et 1/2	Parnes.
24.	ACIRSA BEZANÇONI, de Boury, grossi 2 fois . .	Chaussy.
25.	— PRIMÆVA, de Boury, grossi 4 fois . . .	Mercin.
26.	ACLIS EUGENEI, [Desh.], grossi 7 fois	Chaussy.
27.	— BOURYI, Cossin., grossi 6 fois	Parnes.
28.	FORATISCALA MESALIOPSIS, Cossin., grossi 3 fois .	Chaussy.
29.	EUNATICINA GOULDI, Recluz, grossi 2 fois et 1/2 .	Brugnères.
30-32.	ADEORBIS LUCIDUS, Cossin., grossi 10 fois . . .	Cuise.
33-35.	— LABIOSUS, Cossin., grossi 6 fois	—
36-38.	— QUINQUECINCTUS, Cossin., grossi 7 fois.	Marines.
39-41.	ROTELLORBIS LAUBRIEREI, Cossin., grossi 5 fois .	Cuise.

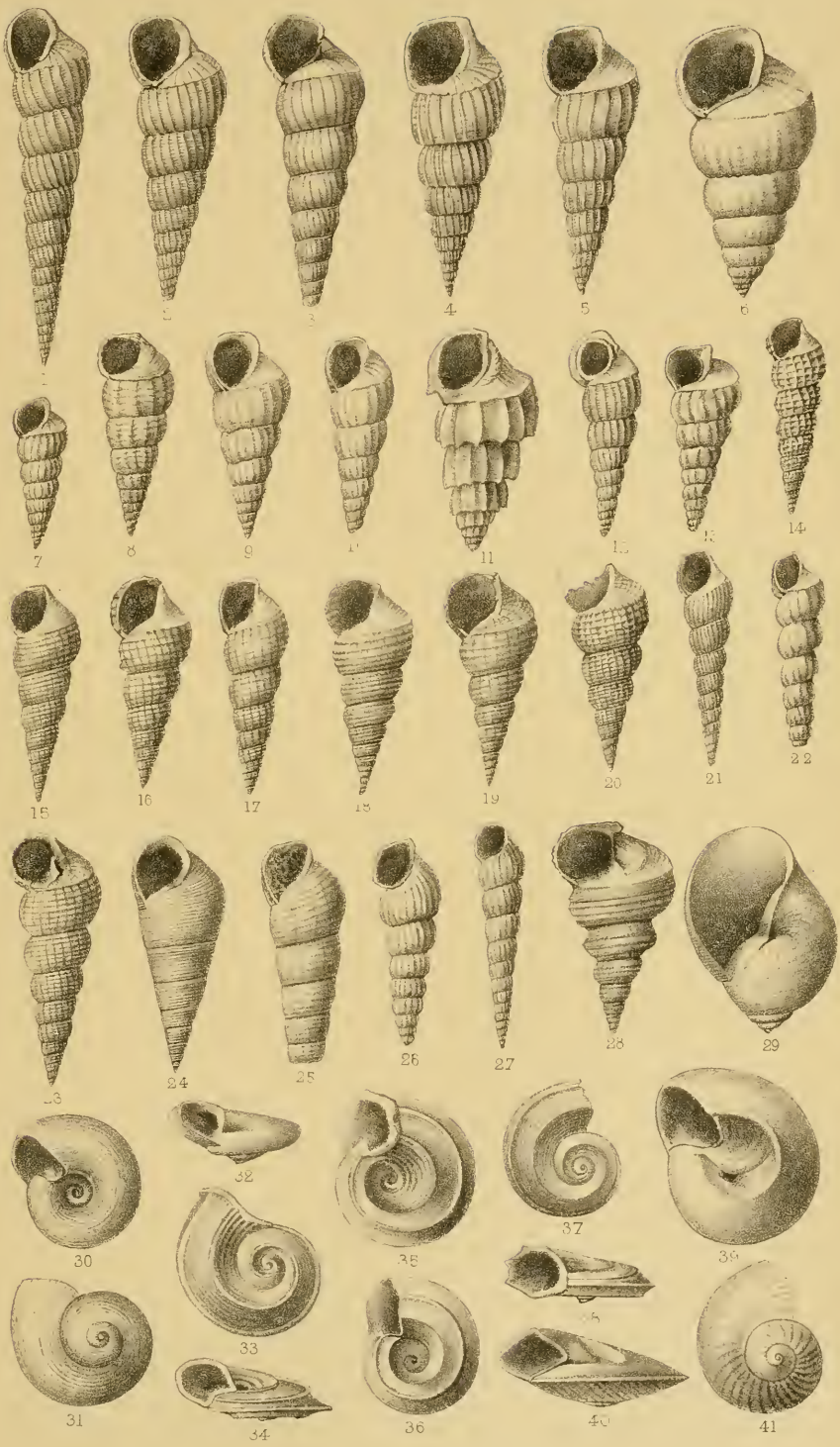


PLANCHE VII

Figures.

1-2.	NATICA BOUTILLIERI, Cossm., grandeur naturelle.	Parnes.
3-4.	— VIVIPAROIDES, Cossm., grossi 1 fois et 1/2.	Cuise.
5-6.	BERELLATA MARLÆ, de Laub. et Car., grossi 10 fois	Brasles.
7-8.	AMPULLINA LIGATA, Cossm., grossi 2 fois . . .	Cuise.
9.	NATICA PSEUDOCCLIMAX, Cossm., grossi 2 fois et 1/2.	Prouilly.
10.	PALUDINA OBLIQUATA, Desh., grossi 1 fois et 1/2.	Boursault.
11-12.	BERELLATA FISCHERI, de Laub. et Car., grossi 12 fois	Brasles.
13-15.	PLESIOTHYREUS PARMOPHOROIDES [Coss.], grossi 2, 5 et 3 fois	Auvers.
16-19.	MITRULARIA BERNAYI [Cossm.], grossi 2 et 3 fois.	Valmondois.
20-22.	HIPPONYX LAUBRIEREI, Cossm., grossi 2 fois et 1/2.	Chenay.
23-24.	NARICA ALTA, Cossm., grossi 5 fois.	Le Guépelle.
25-28.	MITRULARIA BOUTILLIERI, Cossm., grandeur nat.	Chaumont.
29-31.	CREPIDULA PARISIENSIS, Cossm., grossi 6 fois. .	Ferme de l'Orme.
32-33.	CAPULUS DILATATUS [Desh.], grossi 1 fois et 1/2 .	Parnes.
34-35.	NATICA ARENULARIA, Vasseur, grossi 2 fois et 1/2.	Trye.
36-38.	XENOPHORA BOURVI, Cossm., grossi 4 fois . .	Neauphlette.
39.	ESCHARELLA PROBLEMATICA [Desh.], grossi 6 fois.	Chaussy.
40.	— DECUSATA, Cossm., grossi 10 fois .	Le Ruel.

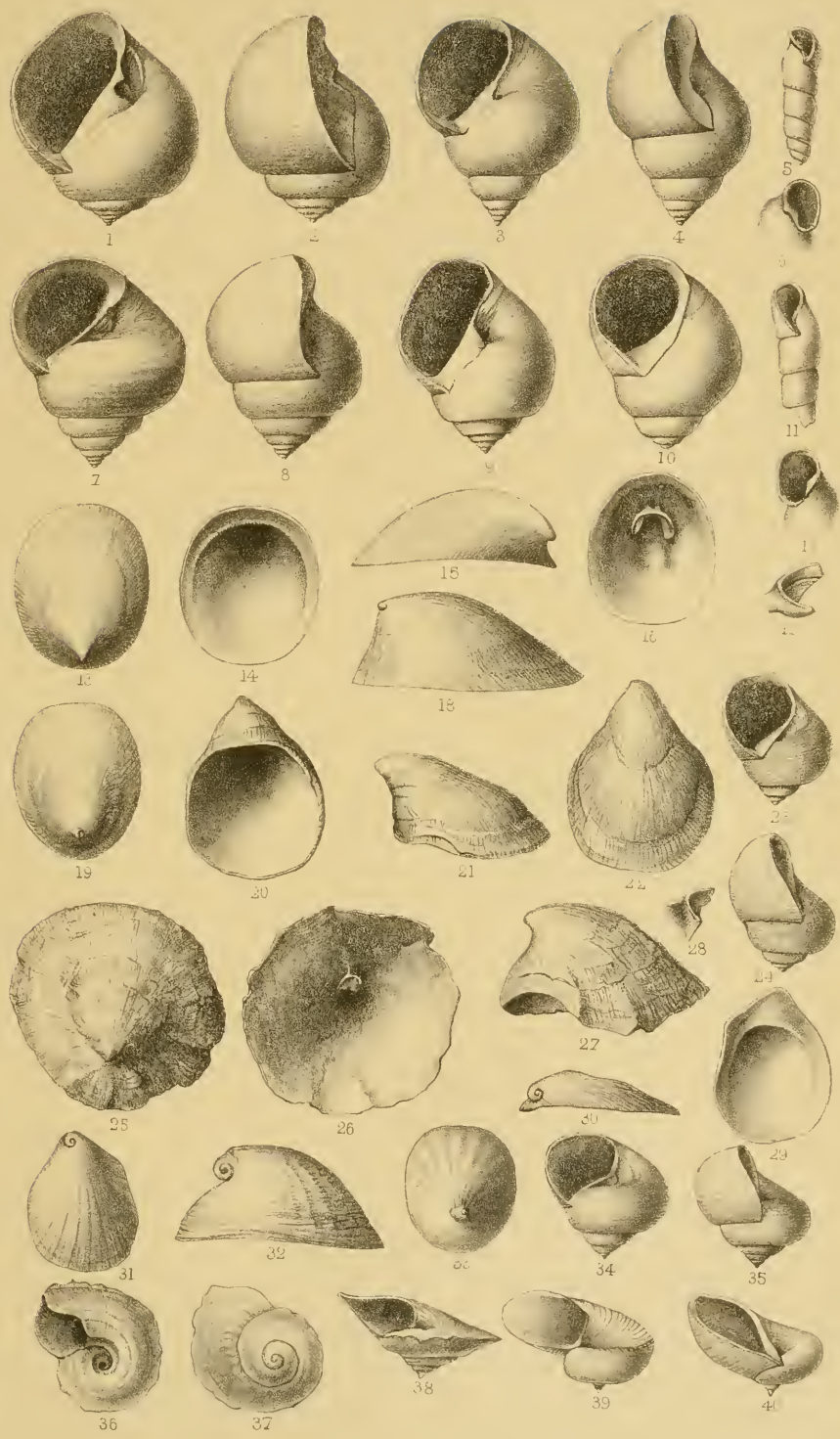


PLANCHE VIII

Figures.

1-2.	TRUNCATELLA DISTENSA, Cossm., grossi 5 fois .	Chenay.
3.	EUCHILUS DESMARESTI [Prévost], grossi 3 fois et 1/2	Ferme de l'Orme.
4.	ASSIMINEA CONTRACTA, Cossm., grossi 3 fois .	Mont Saint-Martin.
5.	— GLANDINENSIS [de Laub. et Carez], grossi 3 fois et 1/2	Vailly.
6.	— GONIOPHORA [Morlet], grossi 5 fois .	Le Ruel.
8-9.	VALVATA BEZANÇONI, de Laub. et Car., grossi 12 fois	Brasles.
10-12.	— BOURYI, Cossm., grossi 10 fois . . .	Neauphlette.
13-14.	MEGALOMASTOMA EURYBASIS, Cossm., grossi 1 fois et 1/3	Grauves.
15.	POMATIAS RESSONENSE, de Raine., grossi 3 fois .	Resson.
16-17.	— PROXIMUM, Cossm., grossi 4 fois . .	Grauves.
18.	HYDROBIA CONULUS [Desh.], grossi 5 fois . . .	Damery.
19-20.	BITHINIA DOUVILLEI, Bayan, grossi 3 fois . . .	Oulchy.
21.	HYDROBIA BOURYI, Cossm., grossi 5 fois . . .	Montchenot.
22.	— INCERTA [Desh.], grossi 7 fois . . .	Neauphlette.
23.	ASSIMINEA STENOCHORA, Cossm., grossi 6 fois. .	Mont-Bernon.
24.	BITHINELLA SPILEROIDALIS, Cossm., grossi 10 fois.	Chavot.
25-26.	SELLIA PULCHRA, de Raine., grossi 4 fois . . .	Le Ruel.
27.	HYDROBIA TUBA [Desh.], grossi 6 fois	—
28.	— LAUBRIEREI, Cossm., grossi 10 fois . .	Chenay.
29.	— CHEDEVILLEI [Morlet], grossi 7 fois . .	Le Ruel.
30-31.	ESCHARELLA FISCHERI [de Laub.], grossi 10 fois .	Liancourt.
32-33.	ASSIMINEA EBURNOIDES, Cossm., grossi 7 fois . .	Vaudancourt.
34.	NYSTIA MICROSTOMA [Desh.], grossi 4 fois . . .	Houilles.
35-37.	— POLITA [Edw.], grossi 4 fois	Marines.
38-39.	BITHINELLA PLICISTRIA, Cossm., grossi 10 fois .	Sinceny.
40.	BITHINIA OXYSPIRA, Cossm., grossi 8 fois . . .	Gomerfontaine.
41-42.	LAPPARENTIA IRREGULARIS [Desh.], grossi 10 fois.	Ferme de l'Orme.
43-44.	— FISCHERI, Berthel., grossi 8 fois . .	Fontenai.
45.	STENOETHYRA MICROSCOPICA [Cossm.], grossi 15 fois	Cuise.
46.	BITHINELLA ALTA [Desh.], grossi 15 fois . .	Sinceny.

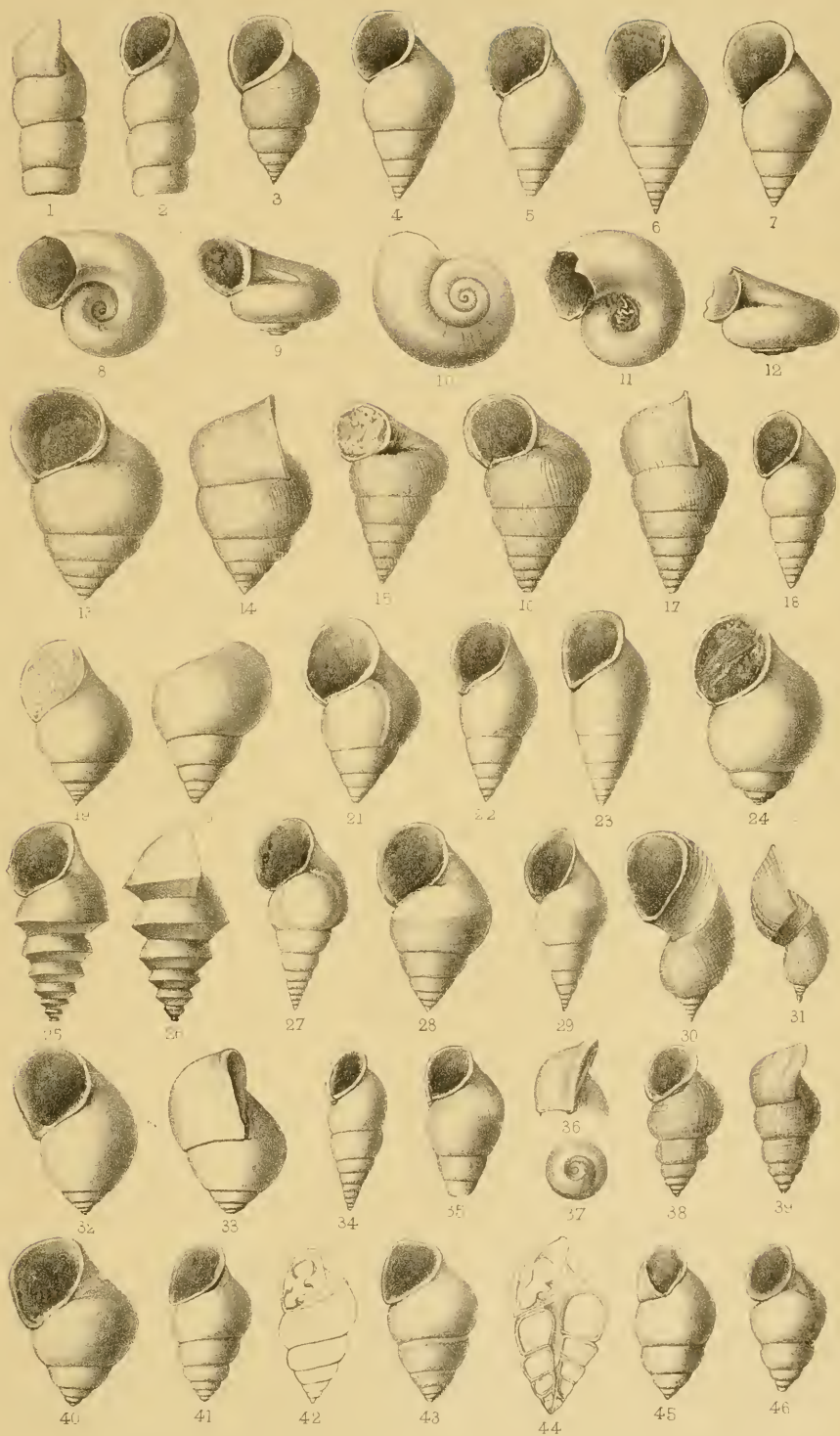


PLANCHE IX

Figures.

- | | | |
|--------|---|------------------|
| 1-2. | BITHINELLA CIRSOPHORA, Cossm., grossi 10 fois . | Houdan. |
| 3-4. | RISSOINA RAINCOURTI, Cossm., grossi 5 fois . . | Le Ruel. |
| 5-7. | CHEVALLIERIA LABROSA, Cossm., grossi 8 fois . . | Chaussy. |
| 8. | — — jeune, grossi 12 fois . . | Ferme de l'Orme. |
| 9. | — MUMIOLA, Cossm., grossi 15 fois . . | Le Fayel. |
| 10-11. | RISSOINA PYGMÆA, Cossm., grossi 12 fois . . . | Ferme de l'Orme. |
| 12. | RISSOIA EURYDICTIUM, Cossm., grossi 8 fois . . | Le Guépelle. |
| 13-14. | CHEVALLIERIA AMBIGUA, Cossm., grossi 10 fois . . | Vaudancourt. |
| 15-16. | CERATIA MINUTISSIMA, Cossm., grossi 7 fois . . | Hérouval. |
| 17. | DIASTICTUS EXPANSUS [Desh.], grossi 4 fois . . | Chaussy. |
| 18. | ACIRSA FUNICULOSA, Cossm., grossi 4 fois . . . | Chenay. |
| 19. | ACROPHLYCTIS EUGENEI [Desh.], grossi 7 fois . . | Chambors. |
| 20. | CYMENORYTIS DENSESULCATA, Cossm., grossi 4 fois . | Le Guépelle. |
| 21. | DIALOPSIS SEMISTRIATA, Desh., grossi 4 fois . . | Parnes. |
| 22-23. | PSEUDOTAPHRUS MORLETI [de Raine.], grossi 6 fois | Cresnes. |
| 24. | — PROAVIUS, Cossm., grossi 6 fois . . | Chenay. |
| 25-26. | — ANGUSTUS, Cossm., grossi 4 fois . . | Chaussy. |
| 27-28. | PARYPHOSTOMA DECEMLIRATUM, Coss., grossi 3 fois | — |
| 29. | ESCHARELLA DISJUNCTA [de Raine. et Mun.-Ch.],
grossi 12 fois | Le Guépelle. |
| 30. | — SUBSOLUTA, Cossm., grossi 9 fois . . | Fleury. |
| 31. | — CLIONA [de Raine. et Mun.-Ch.],
grossi 8 fois | Le Guépelle. |
| 32-33. | — TEREBRALIS [Cossm.], grossi 6 fois . . | Hérouval. |
| 34. | — SCALARIFORMIS [Morlet], grossi 15 fois . . | Le Ruel. |
| 35. | RISSOIA BARRETI, Morlet, grossi 7 fois . . . | Le Fayel. |
| 36-37. | STENOITHYRA CUNEATA, Cossm., grossi 10 fois . . | Le Ruel. |
| 38-40. | LITTORINA DESHAYESI, Cossm., grossi 4 et 3 fois . | Ferme de l'Orme. |
| 41-42. | — BERNAYI, Cossm., grossi 6 fois . . . | Valmondois. |
| 43-44. | CAVILABIUM BEZANÇONI [Cossm.], grossi 8 fois . . | Houdan. |
| 45-46. | LACUNA MACROMPHALUS, Morlet, grossi 12 fois . . | Le Ruel. |
| 47-48. | — APERTA, Cossm., grossi 8 fois | Parnes. |
| 49. | DIASTICTUS EXPANSUS [Desh.], grossi 2 fois . . | Chaussy. |
-



PLANCHE X

Figures.

- | | | |
|--------|---|------------------|
| 1-2. | LACUNA ANOMALA, Cossm., grossi 9 fois . . . | Saint-Gobain. |
| 3-4. | ESCHARELLA CITHARELLA, Cossm., grossi 10 fois . | Valmondois. |
| 5. | LACUNA COCHLEARELLA, Cossm., grossi 7 fois . | Aizy. |
| 6-7. | — COMPRESSA, Cossm., grossi 7 fois . . . | — |
| 8. | — LANGLASSEI, de Rainc., grossi 10 fois . | Le Ruel. |
| 9. | — CRASPEDOMPHALUS, Cossm., grossi 10 fois. | — |
| 10. | — CIRCUMVALLATA, Cossm., grossi 6 fois . | Chaussy. |
| 11. | — AMAURA, Cossm., grossi 15 fois . . . | Le Guépelle. |
| 12-13. | DISSOCHILUS CONICUS [Cossm.], grossi 4 fois . | Le Fayel. |
| 14-15. | LACUNA CHEVALLIERI, Cossm., grossi 5 fois . | Hérouval. |
| 16-17. | — KLIPSTEINI [Cossm.], grossi 7 fois . | Villiers. |
| 18. | — ARATULA, Cossm., grossi 8 fois . . . | Valmondois. |
| 19. | — ACTÆONOIDES, Cossm., grossi 12 fois . | — |
| 20. | LITTORINA TRICOSTALIS [Desh.], grossi 3 fois . | Ferme de l'Orme. |
| 21. | TUBA SULCATA [Pilk.], sommet grossi . . . | Vaudancourt. |
| 22. | LACUNA WATELETI, Cossm., grossi 10 fois . | Vailly. |
| 23. | LACUNODON BERNAYI, Cossm., grossi 7 fois . | Gomerfontaine. |
| 24. | LACUNA NITIDISSIMA, Cossm., grossi 12 fois . | Parnes. |
| 25-26. | — EURYDICTIUM, Cossm., grossi 10 fois . | Hérouval. |
| 27-28. | — BOURYI, Cossm., grossi 8 fois . . . | Valmondois. |
| 29-30. | LACUNODON REFLEXILABRUM, Cossm., grossi 8 fois. | Hérouval. |
| 31. | LACUNA CUISENSIS, Cossm., grossi 7 fois . . . | Cuise. |
| 32. | LITTORINA MUNIERI, Bayan, grossi 1 fois et 1/2 . | Verneuil. |
| 33. | CYMENORYTIS DENSESULCATA, Cossm., grossi 6 fois | Le Guépelle. |
| 34-35. | SOLARIUM GAUDRYI, Morlet, ornementation . . | Cresnes. |
| 36-37. | — LANGLASSEI, Morlet, ornementation . | — |
| 38-39. | — GOOSSENSI, Morlet, ornementation . | Marines. |
| 40-41. | — OBOLUS, Bayan, grossi 2 fois . . . | Valmondois. |
| 42-43. | HOMALAXIS CRESNENSIS [Morlet], grossi 2 fois et 1/2 | Cresnes. |
| 44-46. | — CONOIDEA [Cossm.], grossi 3 fois . . . | Ferme de l'Orme. |
| 47-49. | — SPIRATA [de Rainc.], grossi 2 fois . | Chaussy. |
-

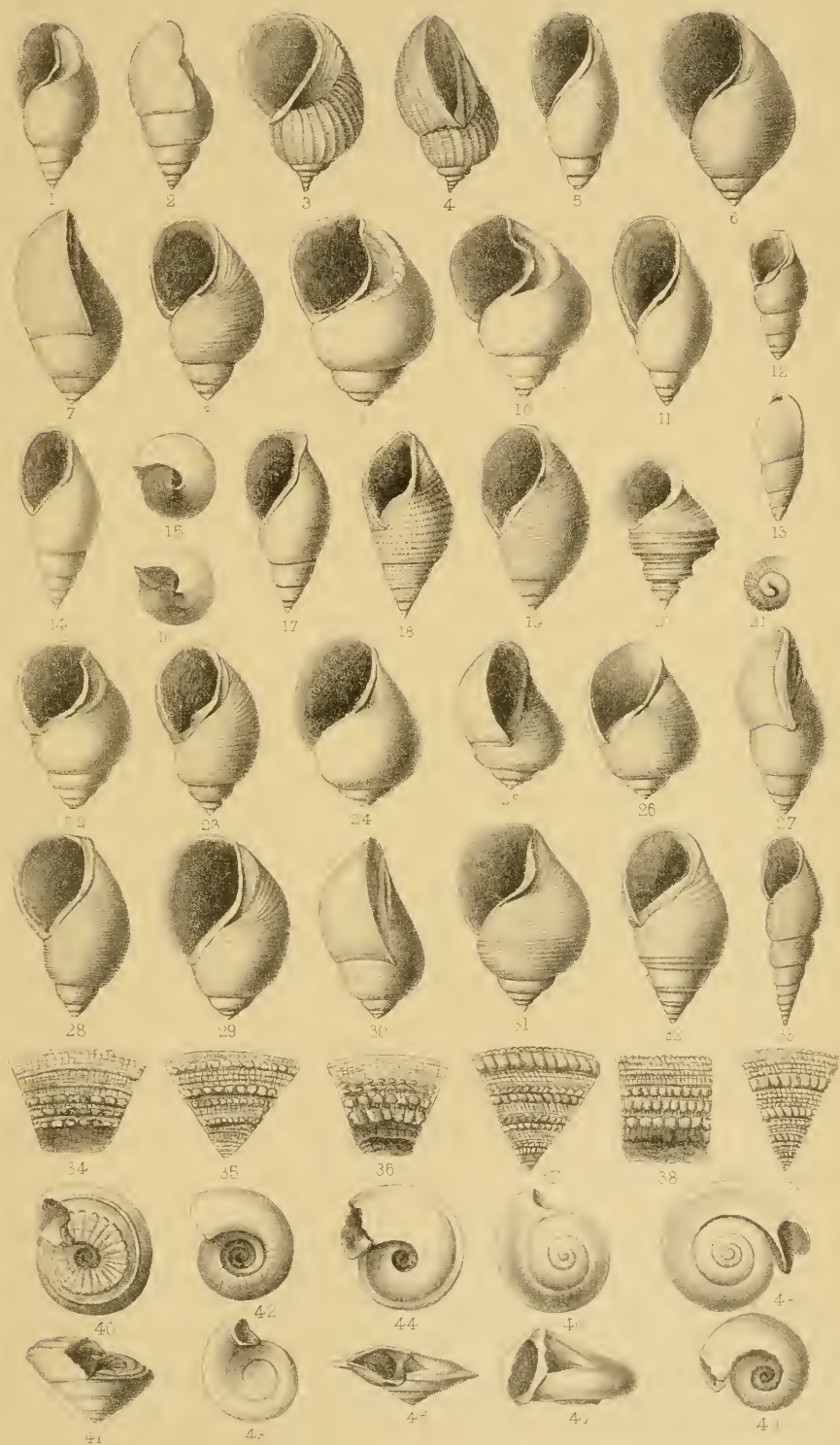


PLANCHE XI

Figures.

- | | | |
|--------|---|--------------------|
| 1-3. | DISCOHELIX DIXONI, Vasseur, grossi 7 fois. . . | Chaussy. |
| 4-5. | BALANOCOCHLIS EULIMOIDES, Cossm., grossi 9 fois. | Montagny. |
| 6-7. | — LUCIDA, Cossm., grossi 10 fois . | Houdan. |
| 8-9. | — BERELLENSIS, de Laub. et Carez,
grossi 14 fois. | Brasles. |
| 10. | MELANOPSIS MAUSSENETI, Cossm., grossi 4 fois . | Mont-Bernon. |
| 11. | FAUNUS HARANTI [de Laub. et Carez], grossi
1 fois et 1/5 | Brasles. |
| 12-13. | MELANOPSIS LACTACEA, Cossm., grossi 1 fois et 2/3. | Chenay. |
| 14. | — LAUBRIEREI, Carez, grandeur natur. | Brasles. |
| 15-16. | PALUDOMUS VAUVILLEI [Cossm.], grossi 4 fois. . | Mercin. |
| 17. | MESALIA ECKI [de Laub.], grossi 1 fois et 1/4. . | Essômes. |
| 18-19. | FAUNUS RISSOINÆFORMIS, Cossm., grossi 4 fois . | Sinceny. |
| 20-21. | BAYANIA LAUBRIEREI, Cossm., grossi 7 fois . . | Chenay. |
| 22-23. | ELIGNOSTOMA NITIDULUM [Desh.], grossi 9 fois . | Damery. |
| 24-25. | SCALIOLA BOURYI, Cossm., grossi 11 fois . . . | Vaudancourt. |
| 26. | THECOPSELLA FISCHERI, Mun.-Ch., grossi 22 fois. | Chaussy. |
| 27-28. | CÆCUM BEZANÇONI, Cossm., grossi 10 fois. . . | Mont-Saint-Martin. |
| 29-30. | BAYANIA ESSOMIENSIS, Cossm., grossi 10 fois . . | Essômes. |
| 31-32. | — BOURDOTI, Cossm., grossi 6 fois | Le Roquet. |
| 33-34. | BOURYIA CONVEXIUSCULA, Cossm., grossi 4 fois . | Valmondois. |
| 35. | CYMENORYTIS FRAGILIS [Desh.], grossi 6 fois . . | Septeuil. |
| 36. | BITHINIA OXYSPIRA, Cossm., grossi 6 fois . . . | Gomerfontaine. |
| 37. | TURRITELLA MARGINULATA, Mellev., copie . . . | Bièvres. |
| 38-40. | ADEORBIS POLITUS, Edw., grossi 10 fois . . . | Le Ruel. |
| 41. | VERMETUS SUESSONIENSIS, de Laub., grossi 1 fois
et 1/5 | Liancourt. |
| 42. | CYMENORYTIS NUDULATA [Desh.], grossi 5 fois. . | Parnes. |
| 43-45. | DISCOHELIX Plicatellus, Cossm., grossi 15 fois . | Le Fayel. |
| 46. | EUCHILOTHECA SUCCINCTA [Defr.], grossi 8 fois . | Le Boisgeloup. |
| 47. | FAUNUS DUFRESNEI [Desh.], var. <i>Laubrierei</i> ,
réduit de moitié. | Brasles. |
-

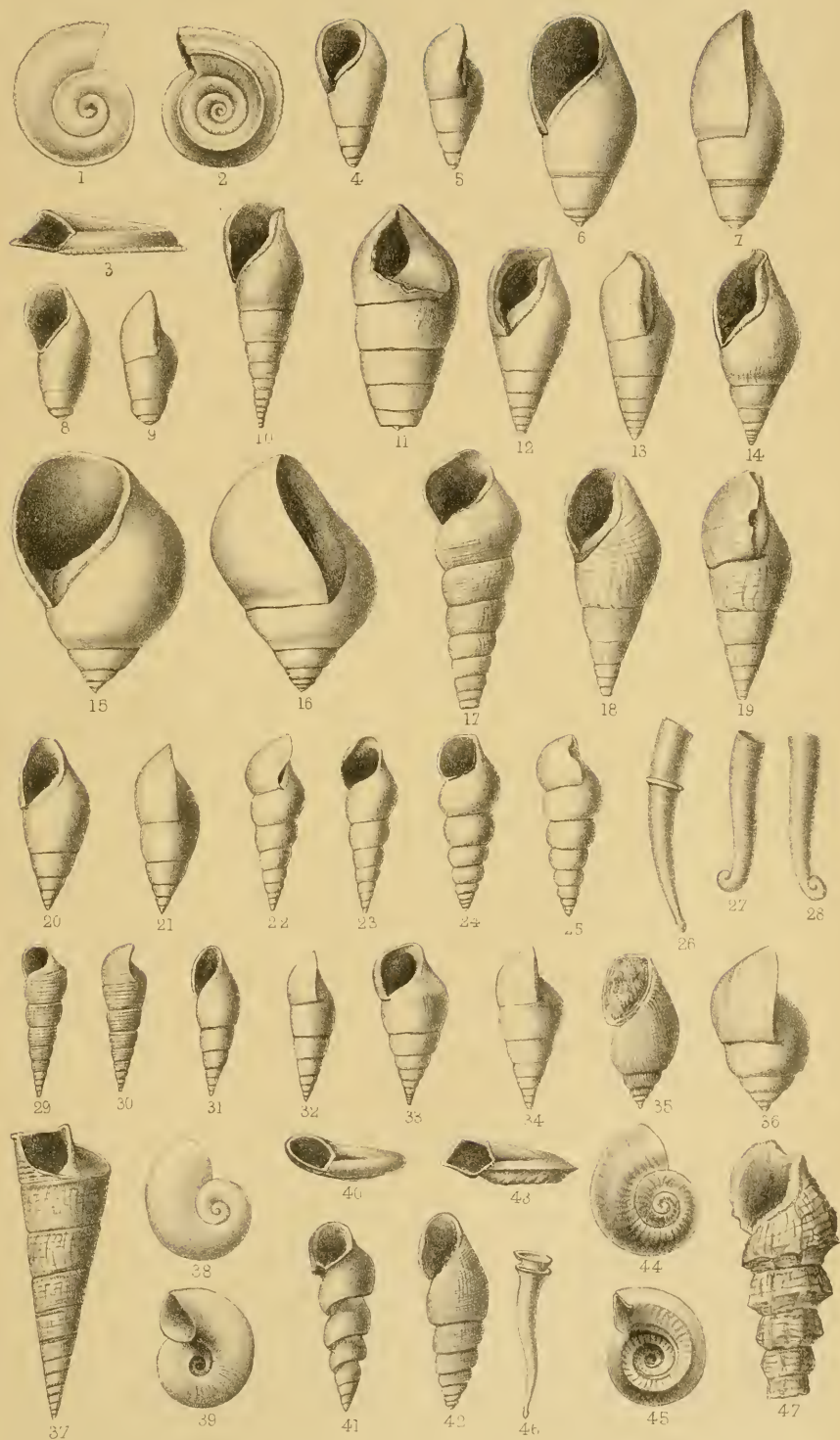


PLANCHE XII

Figures.

1-3.	MATHILDIA	BAYLEI, de Boury, grossi 4 fois.	Hérouval.
4-6.	—	BOURDOTI, de Boury, grossi 3 fois et 1/2	Parnes.
7-9.	—	COSSMANNI, de Boury, grossi 3 fois	—
10-12.	—	CROSSEI, de Boury, grossi 5 fois et 1/2.	Le Roquet.
13-15.	—	MORGANI, de Boury, grossi 3 fois	Grignon.
16-18.	—	IMPAR [Desh.], grossi 7 fois.	Chenay.
19-21.	—	RAINCOURTI, de Boury, grossi 10 fois.	Neauphle.
22-24.	—	COSTELLATA [Desh.], grossi 5 fois.	Le Guépelle.
25-27.	—	MORLETI, de Boury, grossi 6 fois.	Vaudancourt.
28-30.	—	TURRITELLATA [Lamk.], grossi 7 fois.	Ferme de l'Orme.
31-33.	—	BEZANÇONI, de Boury, grossi 7 fois	—
34-36.	—	— var. <i>Baudoni</i> , de Boury, grossi 8 fois.	Vaudancourt.
37-39.	—	VINCTA [Desh.], grossi 7 fois	Chenay.
40.	—	TENUISCUPTA, de Boury, grossi 6 fois.	Cuise.
41-43.	—	BOURYI, Cossin., grossi 4 fois	—
44-45.	BOURYIA	POLYGYRATA, Cossin., grossi 7 fois	Neauphlette.
46-47.	EULIMA	BARRETI [Morlet], grossi 7 fois	Cresnes.
48.	TURRITELLA	CUISENSIS, Cossin., grossi 7 fois	Cuise.
49-51.	LACUNOPTYXIS	PRÆLONGA [Desh.], grossi 12 fois	Valmondois.
52.	LACUNODON	REFLEXILABRUM, Cossin., grossi 7 fois.	Hérouval.
53.	CYMNORYTIS	CONICA, Cossin., grossi 7 fois.	Parnes.
54.	BAYANIA	PUPIFORMIS, Morlet, grossi 12 fois	Cresnes.

